Комитет по образованию

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 422
Кронштадтского района Санкт-Петербурга

197760, г. Санкт-Петербург, Кронштадт, пр. Ленина, д.6
Тел./факс: + 7(812) 417-57-13; E-mail: kr-school422@mail.ru

ПРИНЯТА
Педагогическим советом ГБОУ СОШ №422
Кронштадтского района Санкт-Петербурга
Протокол № 01
от 27 августа 2026 года

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБОУ СОШ №422
Кронштадтского района Санкт-Петербурга
Приказ №94/Д-1 от 29 августа 2026 г
_____ Богданова О.Н.

СОГЛАСОВАНА
Советом родителей
Протокол № 01 от 27.08. 2026 г.

Богданова Ольга Николаевна
Подписано цифровой подписью: Богданова Ольга Николаевна
Дата: 2026.08.29 10:50:13 +03'00'

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (на основе ФОП СОО) НА 2026/2027 УЧЕБНЫЙ ГОД

Санкт-Петербург
2026

Содержание

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ 4
1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
1.2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 6
II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ 16
2.1. Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей 16
2.1.1. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «РУССКИЙ ЯЗЫК» (базовый уровень). 16
2.1.2. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЛИТЕРАТУРА» (базовый уровень). 70
2.1.3. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ» (базовый уровень). 156
2.1.4. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (базовый уровень) 279
2.1.5. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (углублённый уровень) 344
2.1.6. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ» (базовый уровень). 430
2.1.7. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» 479
2.1.8. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» (базовый уровень) 520
2.1.9. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА» 525
2.1.10. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» 541
2.1.11. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА 565
2.1.12. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» (углублённый уровень) 575
2.1.13. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА» 579
2.1.14. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» (угл.уровень) 602
2.1.15. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА 633
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (угл.уровень) 633
2.1.16. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА» (углублённый уровень) 644
2.1.17. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА» (базовый уровень) 687
2.1.18. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА» (углублённый уровень) 734
2.1.19. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» (базовый уровень) 797
2.1.20. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» (углублённый уровень) 832
2.1.21. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (базовый уровень) 884
2.1.22. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (углублённый уровень) 947
2.1.23. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК (базовый уровень)» 1077

2.1.24. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» (углублённый уровень) 1178
2.1.25. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 1287
2.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 1402
2.2.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ШКОЛА ЛИДЕРОВ ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ» 10 – 11 КЛАСС 1402
2.2.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «БИЗНЕС В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ (УЧЕБНАЯ ФИРМА)» 10-11 КЛАСС. 1407
2.2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ» 10-11 КЛАСС 1414
2.2.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ГОТОВИМСЯ К СДАЧЕ ГТО» 10-11 КЛАСС 1424
2.2.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЕГЭ» 10-11 КЛАСС 1427
2.2.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ» 10-11 КЛАСС 1432
2.2.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПРАКТИКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПО ИНФОРМАТИКЕ» 11 КЛАСС 1439
2.2.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СОВРЕМЕННАЯ ГРАММАТИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА» 11КЛАСС 1442
2.2.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ» 10-11 КЛАСС 1446
2.2.10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАГАДКИ РУССКОГО ЯЗЫКА» 10 -11 КЛАСС 1450
2.2.11. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РОССИЯ – МОИ ГОРИЗОНТЫ» 10 КЛАСС 1457
2.3. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 1467
2.3.1. Целевой раздел 1467
2.3.2. Содержательный раздел 1468
III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ 1479
3.1. Учебный план 1479
3.2. Календарный учебный график 1487
3.3. План внеурочной деятельности для среднего общего образования на 2026- 2027 уч.год. 1490
3.4. Рабочая программа воспитания 1495
3.5. Система условий реализации основной образовательной программы на уровне среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО 1524
ПРИЛОЖЕНИЯ 1538
Приложение№1 Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО 1538
Приложение №2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПО ОТДЕЛЬНОМУ УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ 1541
Приложение №3 ПЕРЕЧЕНЬ учебников, учебных пособий, учебно-методических материалов, обеспечивающих преподавание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) основной образовательной программы среднего общего образования (на основе ФОП СОО) 1574
на 2026-2027 учебный год 1574
Приложение №4 Перспективный план повышения квалификации педагогов на 2025-2029 годы, перспективный план по переподготовке и на 2025-2029 г.г 1579
Приложение №5 Перечень (кодификатор) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования 1583

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа СОО разработана на основе Федеральной образовательной программы СОО1 и ФГОС СОО2 и является локальным нормативно-правовым актом ГБОУ СОШ № 422 г. Кронштадта, регулирующим содержание и организацию образовательной деятельности.
Основная образовательная программа основного общего образования определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности при получении среднего общего образования.
Программа направлена на формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию; предполагает организацию активной учебно-познавательной деятельности обучающихся; построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся, проектирование и конструирование развивающей образовательной среды.
Методологической основной реализации ООП СОО является системно-деятельностный подход.
Программа разрабатывается на 2 года.
Особенности образовательной деятельности в Школе

В современных условиях определенный объем математических знаний, владение некоторыми математическими методами стали обязательными элементами общей культуры, компетентности. При изучении математики формируются интеллектуальные умения, необходимые любому человеку вне зависимости от того, в какой сфере деятельности он будет занят в дальнейшем.

Средняя общеобразовательная школа № 422 реализует общеобразовательные программы начального общего, основного общего, основного общего с углубленной подготовкой по математике, среднего общего образования, среднего общего с углубленной подготовкой по математике и программы дополнительного образования.

Образовательная организация обеспечивает дополнительную (углубленную) подготовку обучающихся по математике, информатике, физике, химии, биологии, иностранному языку, обществознанию, реализует технологический, естественно-научный и гуманитарный профили в 10-11 классах.

Нормативные требования к реализации программы

Основная образовательная программа среднего образования реализуется с соблюдением всех требований Федерального закона «Об образовании в РФ» (273-ФЗ)3, государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов4. Функционирование электронной информационно-образовательной среды образовательной организации должно соответствовать Федеральному закону от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите

---

[1] Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрирован 22.12.2022 № 71763)

[2]Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 N 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта СОО» (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, Минпросвещения РФ от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 N 712, от 12.08.2022 N 732);
https://edsoo.ru/Prikaz_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_ot_12_08_2022_732_O_vnesenii_izmenenij_v_FGOS_srednego_obschego_obrazovani.htm;

[3] Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (с изменениями)

[4] Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от « 29 » декабря 2010 г. № 189 (с последующими изменениями)

информации». Федеральному закону от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных». Федеральному закону от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий соотвествуют требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

Согласно 273-ФЗ основное общее образование может быть получено: в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (в очной, очно-заочной или заочной форме); вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в форме семейного образования. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

Срок получения среднего общего образования составляет два года. Для лиц, обучающихся по индивидуальным учебным планам, срок получения основного общего образования может быть сокращен.

Независимо от формы получения среднего общего образования и формы обучения ФГОС является основой объективной оценки уровня подготовки обучающихся, освоивших программу среднего общего образования.

Технологии реализации ООП (механизмы реализации программы среднего общего образования, в том числе посредством реализации индивидуальных учебных планов).

Основная образовательная программа среднего общего образования может быть реализована с использованием сетевых форм реализации (Ст.№ 15, 273-ФЗ).

Основная образовательная программа СОО или ее части могут реализовываться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" в формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся5.

Организация обучения с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в очной, очно-заочной форме, в иных, определенных законом формах и при их сочетании, или при сетевой форме реализации ООП, а также при чрезвычайных ситуациях, регулируется соответствующими нормативно-правовыми локальными актами образовательной организации (приказами и Положениями).

В период каникул используются возможности организаций отдыха детей и их оздоровления, тематических лагерных смен, летних школ, создаваемых на базе организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и организаций дополнительного образования.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы основного общего образования, в том числе адаптированной, в порядке, установленном локальными нормативными актами Школы.

Технология разработки ООП

[5] Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Программа разрабатывается на 2 учебных года. В ООП СОО ежегодно могут вноситься изменения, связанные с изменением федеральной нормативно-правовой базы.
При разработке ООП предусматривается участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников ГБОУ СОШ № 422 г.Кронштадта, общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада, общих вопросов, затрагивающих права и обязанности участников образовательных отношений.
Организационный раздел дорабатывается ежегодно с учетом изменяющихся условий, в частности изменений, вносимых в Учебный план.
Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645)
Обязательная часть основной образовательной программы в полном объеме выполняет требования Стандарта и реализуется во всех организациях, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию основным образовательным программам (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645).
Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования составляет 60%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 40% от общего объема образовательной программы среднего общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 N 1645).
ООП СОО реализуется в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 6-дневной учебной неделе, предусмотренными санитарными правилами и нормами6 (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами7 (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).
Организация, имеющая статус федеральной или региональной инновационной площадки, разрабатывает и реализует программу основного общего образования, в том числе адаптированную, соответствующую требованиям ФГОС к результатам освоения программы основного общего образования, самостоятельно определяя достижение промежуточных результатов по годам (этапам) обучения.

1.2 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ООП СОО ГБОУ СОШ № 422 г.Кронштадта является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС СОО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений. ООП СОО разработана на основе ФОП СОО8.

Целями реализации ФОП СОО являются:

формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отраженных в ФГОС СОО;
формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;

---

[6] СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2

[7] СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28

[8] https://fgosreestr.ru/poop/federalnaia-obrazovatelnaia-programma-srednego-obshchego-obrazovaniia-utverzhdena-prikazom-minprosveshcheniia-rossii-ot-18-05-2023-pod-371

подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;
организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одаренных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Основные задачи:

формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;
обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;
достижение планируемых результатов освоения ФОП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ);
обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;
выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;
включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

ООП СОО разработана на основе следующих основных принципов:

принцип учёта ФГОС СОО: ФОП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;
принцип учёта языка обучения: с учётом условий функционирования образовательной организации ФОП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;
принцип учёта ведущей деятельности обучающегося: ФОП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);
принцип индивидуализации обучения: ФОП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;
системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения

универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;
принцип интеграции обучения и воспитания: ФОП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;
принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее – Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее – Санитарно-эпидемиологические требования).
принцип учета возрастных особенностей старшеклассников, психологических особенностей обучающихся.
В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования (Положение о порядке обучения по индивидуальным учебным планам, Приложение№ 1).

Планируемые результаты освоения ООП СОО

Планируемые результаты освоения ФОП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Личностные результаты

Личностные результаты	**Пути достижения**	**Проявление в деятельности**
осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации,	достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и	отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования

исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы	способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.	культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Метапредметные результаты включают:

- освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Познавательные	**Коммуникативные**	**Регулятивные**
Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.	Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.	Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

Предметные результаты

Включают:	**Требования к предметным результатам**
освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.	сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения; определяют минимум содержания гарантированного государством основного общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета; определяют требования к результатам освоения программ основного общего образования по учебным предметам "Русский язык", "Литература", "История", "Обществознание", "География", "Основы безопасности жизнедеятельности" на базовом уровне;

	усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ФОП СОО устанавливаются для учебных предметов **на базовом и углубленном уровнях.**

Предметные результаты освоения ФОП СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ФОП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ФОП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО

Система оценки достижения планируемых результатов (далее - система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации и служит основой при разработке образовательной организацией Положения о внутренней системе оценки качества образования. Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования.

Функции системы оценки:

- ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФОП СОО
- обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.
- Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:
- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФОП СОО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка	**Внешняя оценка**
стартовая диагностика; текущая и тематическая оценка; психолого-педагогическое наблюдение; внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.	Независимая оценка качества образования

В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

Подходы к оценке

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений. Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является границей, отделяющей знание от незнания, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга: стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических (в том числе исследовательских) и творческих работ;
- использования форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использования мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

Особенности оценки разных видов результатов

Оценка личностных результатов

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей

образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.
Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Оценка метапредметных результатов
Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

Объект оценки:
- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Формы оценки метапредметных результатов
- для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе;
- для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

Оценка результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности
Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе - проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Виды работ:
письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);
художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
отчетные материалы по социальному проекту.

Проект оценивается по следующим критериям:

сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

сформированность регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

сформированность коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Оценка предметных результатов

Предметные результаты освоения ФОП СОО с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Оценка предметных результатов **представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.**

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим направлениям функциональной грамотности.

Критерии оценки предметных результатов

Знание и понимание	Применение	Функциональность
включает знание и понимание роли изучаемой области знания и (или) вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или алгоритмов.	использование изучаемого материала при решении учебных задач, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием универсальных познавательных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе; использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению и преобразованию при решении учебных задач (проблем), в том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.	включает осознанное использование приобретенных знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

- список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);
- график контрольных мероприятий.

Процедуры оценки

Виды процедур оценочной деятельности	Основные особенности проведения
Стартовая диагностика	Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.
Текущая оценка (оценка индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета)	Может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету. В текущей оценке используется различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.
Тематическая оценка направлена на оценку уровня достижения обучающимися тематических планируемых результатов по учебному предмету	Проводится учителем по итогам изучения тем в рамках учебных предметов.
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и фиксируется в документе об образовании (дневнике).

	Порядок проведения регулируется Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в ГБОУ СОШ №422
Итоговая оценка и итоговая аттестация	Складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. Порядок проведения ГИА регламентируется 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и иными нормативными актами9 и созданным на их основе Положением о проведения итоговой аттестации в ГБОУ СОШ №422. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки и результаты выполнения итоговой работы по предмету. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.
Внутренний мониторинг	Включает следующие процедуры: стартовая диагностика; оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов; оценка уровня функциональной грамотности; оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации, Положением о внутренней системе оценки качества образования ГБОУ СОШ №422. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.
Независимая оценка качества образования	Регулируется на уровне КО СПб https://k- br.spb.ru/napravleniya- deyateln sti/regi nalnaya-sistema- cenki-kachestva/nezavisimaya-sistema- cenki-kachestva/

[9] См. например, Приказ Министерства просвещения РФ и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 22 февраля 2023 г. N 131/274 “Об утверждении особенностей проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, формы проведения государственной итоговой аттестации и условий допуска к ней в 2022/23, 2023/24, 2024/25, 2025/26 учебных годах”

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей

2.1.1. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «РУССКИЙ ЯЗЫК» (базовый уровень).

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно - программа по русскому языку, русский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по русскому языку.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения русского языка, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий - познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами русского языка с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Пояснительная записка.

Программа по русскому языку на уровне среднего общего образования разработана с целью оказания методической помощи учителю русского языка в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в школьном образовании и активные методики обучения.

Программа по русскому языку позволит учителю:

- реализовать в процессе преподавания русского языка современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС СОО;
- определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание русского языка по годам обучения в соответствии с ФГОС СОО;
- разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса.

Русский язык - государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

- Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.
- Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других

школьных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

- Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлена в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться русским языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры старшеклассников, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

- Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.
- Важнейшей составляющей изучения русского языка на базовом уровне являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся — способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.
- В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном и основном уровнях общего образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие).

В содержании программы по русскому языку выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

- Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей: осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма,

- уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;
- о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;
- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;
- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты,

графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
- обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики .

Общее число часов, рекомендованных для изучения русского языка, - 136 часов: в 10 классе — 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе — 68 часа (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 10 КЛАССЕ.

Общие сведения о языке.

- Язык как знаковая система. Основные функции языка.
- Лингвистика как наука.
- Язык и культура.
- Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.
- Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

Язык и речь. Культура речи.

- Система языка. Культура речи.
- Система языка, её устройство, функционирование.
- Культура речи как раздел лингвистики.
- Языковая норма, её основные признаки и функции.
- Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).
- Качества хорошей речи.
- Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.

- Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).
- Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы.

- Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).
- Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.
- Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

• Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления.

• Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы. Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Морфология. Морфологические нормы.

• Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

• Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

• Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

• Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

• Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

• Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.

• Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом - ну-, форм повелительного наклонения.

- Орфография. Основные правила орфографии.
- Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.
- Орфографические правила. Правописание гласных в корне.
- Употребление разделительных ъ и ь.
- Правописание приставок. Буквы ы — и после приставок.
- Правописание суффиксов.
- Правописание н и нн в словах различных частей речи.
- Правописание не и ни.
- Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов.
- Слитное, дефисное и раздельное написание слов.
- Речь. Речевое общение.
- Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).
- Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).
- Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.
- Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.
- Текст. Информационно-смысловая переработка текста.
- Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).
- Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).
- Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно- смысловая переработка прочитанного и прослушанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие.

- План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ.

Общие сведения о языке.

- Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Язык и речь. Культура речи.

Синтаксис. Синтаксические нормы.

• Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

- Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

• Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

- Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно- падежной формы управляемого слова.
- Основные нормы употребления однородных членов предложения.
- Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.
- Основные нормы построения сложных предложений.

Пунктуация. Основные правила пунктуации.

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

- Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

• Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

- Знаки препинания в предложениях с однородными членами.
- Знаки препинания при обособлении.
- Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями,
- междометиями.
- Знаки препинания в сложном предложении.
- Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.
- Знаки препинания при передаче чужой речи.

Функциональная стилистика. Культура речи.

• Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

• Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

• Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

• Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

• Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

• Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку на уровне среднего общего образования.

Личностные результаты освоения программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- гражданского воспитания:
- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;
- патриотического воспитания:
- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

- духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,
- ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- эстетического воспитания:
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного
- и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;
- физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
- трудового воспитания:
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- экологического воспитания:
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание
- глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;
- ценности научного познания:
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

• У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

• У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической,. терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
- выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду;
- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм
- представления;
- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
- развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
- оценивать приобретённый опыт;
- стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

• Общие сведения о языке.
- Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.
- Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).
- Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации» , Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).
- Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

• Язык и речь. Культура речи.
- Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.
- Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.
- Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.
- Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.
- Иметь представление о языковой норме, её видах.
- Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

• Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.
- Выполнять фонетический анализ слова.
- Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.
- Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.
- Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.
- Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.
- Использовать орфоэпический словарь.

• Лексикология и фразеология. Лексические нормы.
- Выполнять лексический анализ слова.
- Определять изобразительно-выразительные средства лексики.
- Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.
- Соблюдать лексические нормы.

- Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.
- Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

• Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.
- Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.
- Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе
- собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).
- Использовать словообразовательный словарь.

• Морфология. Морфологические нормы.
- Выполнять морфологический анализ слова.
- Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.
- Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.
- Соблюдать морфологические нормы.
- Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).
- Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

• Орфография. Основные правила орфографии.
- Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.
- Выполнять орфографический анализ слова.
- Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).
- Соблюдать правила орфографии.
- Использовать орфографический словарь.

• Речь. Речевое общение.
- Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания — не менее 7—8 реплик).
- Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.
- Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).
- Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объём текста для чтения — 450—500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).
- Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и других; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.
- Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.
- Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.
- Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

• Текст. Информационно-смысловая переработка текста.
- Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

- Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно
- и (или) на слух.
- Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.
- Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).
- Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объём текста для чтения — 450—500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).
- Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).
- Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

• Общие сведения о языке.
- Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.
- Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.

• Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы.
- Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного
- предложения.
- Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).
- Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).
- Соблюдать синтаксические нормы.
- Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

• Пунктуация. Основные правила пунктуации.
- Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.
- Выполнять пунктуационный анализ предложения.
- Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).
- Соблюдать правила пунктуации.
- Использовать справочники по пунктуации.

• Функциональная стилистика. Культура речи.
- Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.
- Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.
- Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).
- Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).
- Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование представлено по годам обучения, в нём указано рекомендуемое количество часов, отводимое на изучение тем, повторение и различного вида контрольные работы. Порядок изучения тем в пределах одного раздела может варьироваться. Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения.

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности учащихся
Общее количество – 68 часов. Рекомендуемое количество часов для организации повторения – 6 часов, из них в начале учебного года – 2 часа; в конце учебного года – 4 часа. Рекомендуемое количество часов для организации и проведения итогового контроля (включая сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы) – 5 часов				
Раздел 1. Общие сведения о языке				
1.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука	1	Знаки неязыковые и языковые. Язык как система знаков особого рода. Языковые единицы и их отношение к знакам. Язык как средство общения и формирования мысли. Русский язык как объект научного изучения	Анализировать неязыковые знаки, выявлять характерные признаки знака. Сравнивать языковые и неязыковые знаки. Выявлять специфику языкового знака по сравнению с другими (неязыковыми) знаками (на отдельных примерах). Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект

				на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач1
1.2	Язык и культура	1	Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры русского и других народов России и мира	Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других). Комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них культуры и истории русского народа (в рамках изученного)
1.3	Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального	1	Внутренние и внешние функции русского языка	Анализировать текст статьи 68 Конституции Российской Федерации, ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», ФЗ «О языках народов Российской

1 Данный вид учебной деятельности предусматривается при изучении всех разделов и тем школьного курса русского языка 10–11 классов.

	общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков			Федерации». Комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного их мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», ФЗ «О языках народов Российской Федерации»)
1.4	Формы существования русского национального языка	2	Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе	Различать и характеризовать основные признаки литературного языка, просторечия, народных говоров, профессиональных разновидностей, жаргона, арго. Выявлять особенности литературного языка в отличие от других форм существования русского литературного языка. Характеризовать роль русского литературного языка в обществе. Анализировать и оценивать текст (устный и письменный) с точки зрения уместности использования диалектной лексики, профессионализмов (с опорой на толковые словари,

				диалектные словари, «Толковый словарь живого великорусского языка» В. И. Даля), с точки зрения этичности употребления просторечных слов и выражений, жаргона. Использовать знания о формах существования русского национального языка в речевой практике
Итого по разделу		5		
Раздел 2. Язык и речь. Культура речи Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи				
2.1	Система языка, её устройство, функционирование	1	Язык как система. Единицы и уровни языка, их связи и отношения (повторение, обобщение)	Характеризовать единицы разных уровней языка в предъявленном тексте, приводить примеры взаимосвязи между ними
2.2	Культура речи как раздел лингвистики	1	Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический	Характеризовать понятие культуры речи и соответствующий раздел лингвистики. Комментировать аспекты (компоненты) культуры речи, приводить соответствующие примеры

2.3	Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм	1	Понятие нормы литературного языка. Норма обязательная и допускающая выбор (общее представление). Орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические) нормы (обзор, общее представление). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление)	Различать виды норм русского литературного языка, приводить соответствующие примеры. Анализировать и характеризовать устный и письменный текст с точки зрения уместности, точности, ясности, выразительности речи, с точки зрения соблюдения этических норм. Использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи. Осуществлять выбор наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения
2.4	Качества хорошей речи	1	Качества хорошей речи: коммуникативная целесообразность, уместность,	Анализировать и характеризовать устный и письменный текст с точки зрения уместности, точности, ясности, выразительности речи, с точки зрения

			точность, ясность, выразительность речи	соблюдения этических норм. Использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи. Осуществлять выбор наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения
2.5	Основные виды словарей (обзор)	1	Основные виды словарей. Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь	Характеризовать основные виды лингвистических словарей, их назначение. Комментировать строение словарной статьи основных словарей русского языка. Использовать основные лингвистические словари и справочники в учебной деятельности
Итого по разделу		5		

Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы				
3.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение)	1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Основные понятия фонетики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно- выразительные средства фонетики: ассонанс, аллитерация	Выполнять фонетический анализ слова. Определять изобразительно- выразительные средства фонетики в тексте, характеризовать их стилистическую роль
3.2	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы	2	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном русском языке	Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Оценивать и корректировать высказывания с точки зрения соблюдения основных произносительных и акцентологических норм современного русского литературного языка. Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь
Итого по разделу		3		

Раздел 4. Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы				
4.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение)	2	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Основные понятия лексикологии и фразеологии. Лексический анализ слова. Изобразительно- выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение)	Выполнять лексический анализ слова. Приводить примеры изобразительно-выразительных средств лексики. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения использованных в нём изобразительно-выразительных средств лексики. Комментировать стилистическую роль использованных в тексте изобразительно-выразительных средств лексики. Использовать толковый словарь
4.2	Основные лексические нормы современного русского литературного языка	3	Выбор слова в зависимости от его лексического значения. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Выбор слова в зависимости от его лексической сочетаемости. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм)	Определять лексическое значение слова. Различать многозначные слова и омонимы, употреблять их в соответствии с лексическими значениями. Подбирать синонимы и антонимы к слову, строить синонимические ряды. Сравнивать слова, входящие в синонимическую/ антонимическую пару, синонимический ряд, характеризовать их значения. Выбирать нужное слово из ряда синонимов. Различать паронимы, определять их лексические значения. Употреблять синонимы,

				антонимы, паронимы в соответствии с их лексическими значениями. Употреблять слово с учётом его лексической сочетаемости. Употреблять иноязычные слова с учётом коммуникативной целесообразности. Анализировать, оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Анализировать текст с точки зрения речевой избыточности. Корректировать текст с целью устранения плеоназма и тавтологии. Использовать толковый словарь, словарь омонимов, словарь иностранных слов, словарь синонимов, словарь антонимов, словарь паронимов
4.3	Функционально-стилистическая окраска слова	1	Функционально- стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная;	Различать слова, соответствующие нормам литературного языка (стилистически нейтральные, книжные, разговорные), и слова, не соответствующие нормам

			особенности использования. Особенности употребления просторечных, жаргонных и диалектных слов	литературного словоупотребления (просторечные слова, диалектизмы, жаргонизмы). Характеризовать слово с точки зрения функционально- стилистической окраски. Анализировать, оценивать и корректировать высказывания с точки зрения использования книжных и разговорных, просторечных слов, диалектизмов и жаргонизмов. Употреблять функционально- стилистически окрашенные слова с учётом речевой ситуации. Использовать толковый словарь, диалектные словари, «Толковый словарь живого великорусского языка» В.И. Даля
4.4	Экспрессивно- стилистическая окраска слова	1	Нейтральная, высокая, сниженная лексика. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Уместность использования эмоционально- оценочной лексики	Различать устаревшую и новую лексику, высокие (торжественные) и сниженные слова и словосочетания. Анализировать устный и письменный текст с точки зрения уместности использования в нём высокой и сниженной лексики; эмоционально- оценочных слов. Употреблять экспрессивно-

				стилистическую, эмоционально- оценочную лексику с учётом речевой ситуации. Использовать толковый словарь
4.5	Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова	1	Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов	Определять значения фразеологических оборотов и крылатых слов. Употреблять фразеологические обороты и крылатые слова с учётом речевой ситуации. Анализировать, оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Использовать фразеологический словарь, словарь крылатых слов
Итого по разделу		8		
Раздел 5. Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы				
5.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение)	2	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования (повторение, обобщение). Морфемный	Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова

			и словообразовательный анализ слова	
5.2	Словообразовательные нормы	1	Словообразовательные трудности (обзор). Аббревиатуры инициальные, слоговые, состоящие из сочетания начальной части слова с целым словом и другие. Род и склонение аббревиатур	Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления аббревиатур. Соблюдать нормы употребления аббревиатур. Использовать школьный словообразовательный словарь
Итого по разделу		3		
Раздел 6. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы				
6.1	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2	Основные понятия морфологии как раздела лингвистики. Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи	Выполнять морфологический анализ слова. Характеризовать особенности употребления в тексте слов разных частей речи, комментировать их стилистические функции
6.2	Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление)	4	Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Основные нормы образования и употребления форм имён существительных (формы	Анализировать и характеризовать особенности образования и употребления форм имён существительных. Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических

			именительного падежа множественного числа; родительного падежа единственного и множественного числа; род иноязычных слов). Основные нормы образования и употребления форм качественных имён прилагательных (формы простой и составной сравнительной и превосходной степеней сравнения; краткая форма) Основные нормы образования и употребления падежных форм количественных, порядковых и собирательных числительных Нормы склонения и употребления личных местоимений и возвратного местоимения себя. Основные нормы образования и употребления некоторых личных форм глагола	норм. Соблюдать основные нормы употребления имён существительных. Использовать словари грамматических трудностей, справочники Анализировать и характеризовать особенности образования и употребления форм степеней сравнения, краткой формы имени прилагательного. Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм. Соблюдать основные нормы употребления имён прилагательных. Использовать словари грамматических трудностей, справочники Анализировать и характеризовать образование и употребление падежных форм количественных, порядковых и собирательных числительных. Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм. Употреблять имена числительные в соответствии с нормами

			(типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени глаголов с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения	современного русского литературного языка. Использовать словари грамматических трудностей, справочники. Анализировать и характеризовать особенности употребления формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя. Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм. Употреблять личные местоимения и возвратное местоимение в соответствии с нормами современного русского литературного языка. Использовать словари грамматических трудностей, справочники. Анализировать и характеризовать особенности образования и употребления некоторых личных форм глагола, возвратных и невозвратных глаголов (в рамках изученного). Оценивать и корректировать высказывания (в том числе

				собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм. Соблюдать основные нормы употребления некоторых личных форм глагола, возвратных и невозвратных глаголов в соответствии с нормами современного русского литературного языка (в рамках изученного). Использовать словари грамматических трудностей, справочники
Итого по разделу		6		
Раздел 7. Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии				
7.1	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1	Принципы и разделы русской орфографии. Орфографический анализ слова. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов	Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии. Выполнять орфографический анализ слова. Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари

7.2	Правописание гласных и согласных в корне	2	Правила правописания слов с безударными проверяемыми, непроверяемыми, чередующимися гласными в корне. Правила правописания слов с проверяемыми и непроверяемыми звонкими и глухими, непроизносимыми, удвоенными согласными в корне	Сравнивать слова с орфограммами в корне. Осуществлять выбор правила, регулирующего верное написание гласных и согласных в корне. Выполнять орфографический анализ слов с орфограммами в корне. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари
7.3	Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок	2	Правила правописания слов с разделительными ъ и ь Правила правописания слов с неизменяемыми приставками, приставками на -з (-с), приставками пре-и при-. Правила правописания слов с буквами ы – и после приставок	Сравнивать слова с разделительными ъ и ь. Осуществлять выбор правила, регулирующего написание слов с разделительными ъ и ь. Выполнять орфографический анализ слов с разделительными ъ и ь. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари. Сравнивать слова с неизменяемыми приставками, приставками на -з (-с),

				приставками пре- и при-, буквами ы – и после приставок. Осуществлять выбор правила, регулирующего написание слов с неизменяемыми приставками, приставками на -з (-с), приставками пре- и при-, буквами ы – и после приставок. Выполнять орфографический анализ слов с неизменяемыми приставками, приставками на -з (-с), приставками пре- и при-, буквами ы – и после приставок. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари
7.4	Правописание суффиксов	2	Правила правописания суффиксов имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, деепричастий, наречий	Осуществлять выбор правила, регулирующего написание имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, деепричастий, наречий с орфограммой в суффиксах. Выполнять орфографический анализ имён

				существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, деепричастий, наречий с орфограммой в суффиксах. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари
7.5	Правописание н и нн в словах различных частей речи	2	Правила правописания н и нн в именах существительных, именах прилагательных, глаголах, причастиях, наречиях	Сравнивать имена существительные, имена прилагательные, глаголы, причастия, наречия с н и нн в суффиксах. Осуществлять выбор правила, регулирующего написание н и нн в суффиксах имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, наречий. Выполнять орфографический анализ употреблённых в тексте имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, наречий с н и нн в суффиксах. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические

				правила в речевой практике. Использовать орфографические словари
7.6	Правописание не и ни	1	Правила правописания слов с не и ни (не и ни в отрицательных и неопределённых местоимениях, наречиях при двойном отрицании, в восклицательных и вопросительных предложениях, устойчивых оборотах, сложноподчинённых предложениях с придаточными уступительными)	Сравнивать примеры правописания не и ни. Разграничивать правила правописания не и ни. Осуществлять выбор правила, регулирующего верное написание не и ни. Выполнять орфографический анализ употреблённых в тексте примеров написания не и ни. Анализировать текст с точки зрения соблюдения орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари
7.7	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов	2	Правила правописания безударных окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов	Сравнивать имена существительные, имена прилагательные, глаголы с безударными окончаниями. Осуществлять выбор правила, регулирующего верное написание имён существительных, имён прилагательных, глаголов с безударными окончаниями. Выполнять орфографический анализ употреблённых в тексте имён

				существительных, имён прилагательных, глаголов с безударными окончаниями. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари
7.8	Слитное, дефисное и раздельное написание слов	2	Правила слитного, дефисного и раздельного написания сложных имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц	Сравнивать примеры слитного, дефисного и раздельного написания сложных имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц. Осуществлять выбор правила, регулирующего слитное, дефисное и раздельное написание имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц. Выполнять орфографический анализ примеров слитного, дефисного и раздельного написания употреблённых в тексте сложных имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём

				орфографических правил. Применять орфографические правила. Использовать орфографические словари
Итого по разделу		14		
Раздел 8. Речь. Речевое общение				
8.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение)	1	Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо. Основные особенности каждого вида речевой деятельности. Культура чтения, аудирования, говорения и письма	Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров. Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик)1. Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы. Использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. Использовать различные виды аудирования и чтения

1 Здесь и далее виды учебной деятельности и числовые показатели даны для всех разделов и тем школьного курса русского языка в 10–11 классах.

				в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно- смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); объём сочинения – не менее 150 слов
8.2	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты	1	Общение как одна из главных потребностей человека. Роль общения в жизни человека. Виды речевого общения: официальное и неофициальное. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)	Иметь представление о нормах речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения. Учитывать в процессе речевого общения речевую ситуацию. Выбирать речевую тактику и языковые средства с учётом речевой ситуации. Анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения, успешности в достижении прогнозируемого результата
8.3	Речевой этикет	1	Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта,	Характеризовать нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/

			демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального /неофициального общения, статусу адресанта/ адресата и другому	неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другому. Использовать правила русского речевого этикета в социально- культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
8.4	Публичное выступление	2	Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения	Различать основные виды публичной речи по их основной цели. Анализировать образцы публичной речи с точки зрения её композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач. Выступать перед аудиторией сверстников с небольшой информационной, убеждающей речью
Итого по разделу		5		

Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста				
9.1	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение)	1	Цельность, членимость, относительная законченность текста. Связность текста. Способы связи предложений и абзацев в тексте. Средства связи предложений и абзацев в тексте: лексические, морфологические, синтаксические (повторение, обобщение)	Характеризовать текст с точки зрения соответствия основным признакам. Выявлять способы и средства связи предложений и абзацев в тексте. Использовать знание признаков текста в процессе его создания и корректировки
9.2	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление)	2	Причинно-следственные отношения между предложениями в тексте (приведение доводов и примеров, выведение следствия и другое). Отношения сопоставления и противопоставления (аналогия, антитеза)	Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. Характеризовать логико- смысловые отношения между предложениями в тексте. Корректировать текст с учётом знаний о логико-смысловых отношениях между предложениями в тексте
9.3	Информативность текста. Виды информации в тексте	2	Текст как информационное целое. Основная и дополнительная, фактуальная, концептуальная и подтекстовая информация текста. Тексты новой природы:	Анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно/ на слух. Использовать

			гипертекст, графика, инфографика и другие	разные формы предъявления информации
9.2	Информационно- смысловая переработка текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	3	План простой и сложный; назывной, вопросный. Особенности тезисов, конспекта как вторичных текстов. Обязательные структурные компоненты реферата, аннотации. Реферат на основе одного или нескольких источников. Основные структурные компоненты отзыва, рецензии	Осуществлять информационно- смысловую переработку прочитанного и прослушанного текста. Предъявлять информацию текста в форме плана (простого и сложного; назывного, вопросного), в форме тезисов, конспекта. Создавать реферат на основе одного или нескольких источников. Составлять аннотацию, отзыв, рецензию
Итого по разделу		8		
Повторение пройденного материала		6		
Итоговый контроль		5		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности учащихся
Общее количество – 68 часов. Рекомендуемое количество часов для организации повторения – 6 часов, из них в начале учебного года – 2 часа; в конце учебного года – 4 часа. Рекомендуемое количество часов для организации и проведения итогового контроля (включая сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы) – 5 часов				
Раздел 1. Общие сведения о языке				
1.1	Культура речи в экологическом аспекте	2	Экология как наука, экология языка (общее представление). Культура речи как часть здоровой окружающей языковой среды. Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор, повторение, обобщение)	Выражать в устной и письменной форме отношение к культуре языка (от уровня бытового общения до состояния литературного языка в целом). Анализировать, оценивать и комментировать уместность/ неуместность употребления разговорной и просторечной лексики, сленга, жаргонизмов; оправданность/неоправданность употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое
Итого по разделу		2		

Раздел 2. Язык и речь. Культура речи Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы				
2.1	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2	Синтаксис как раздел лингвистики. Основные понятия синтаксиса. Синтаксический анализ словосочетания и предложения (повторение, обобщение)	Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения
2.2	Изобразительно- выразительные средства синтаксиса	2	Изобразительно- выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие	Определять изобразительно- выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). Характеризовать особенности употребления в тексте изобразительно-выразительных средств синтаксиса, комментировать их стилистические функции
2.3	Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим	2	Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд,	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим (в рамках изученного).

			большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным	Корректировать текст с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники
2.4	Основные нормы управления	2	Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения употребления падежной и предложно-падежной формы

			(разъяснение чего?, указал на что?; беспокоиться о чём?, но тревожиться за кого? и др.). Употребление производных предлогов благодаря, вопреки, ввиду, вследствие, за счёт	управляемого слова (в рамках изученного). Корректировать текст с точки зрения употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники
2.5	Основные нормы употребления однородных членов предложения	2	Основные нормы употребления однородных членов предложения (употребление в качестве однородных членов слов, обозначающих или родовые, или видовые понятия, близкие или сопоставимые понятия; учёт лексической сочетаемости слов, входящих в ряд однородных членов). Предложения с однородными членами, соединёнными двойными союзами	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения особенностей употребления однородных членов предложения (в рамках изученного). Корректировать текст с точки зрения основных норм употребления однородных членов предложения. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники
2.6	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	3	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов (недопустимость разрушения	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм употребления причастных и деепричастных оборотов

			целостности причастного оборота; единство субъекта действия для деепричастия и глагола и другие)	(в рамках изученного). Корректировать текст с точки зрения основных норм употребления причастных и деепричастных оборотов. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники
2.7	Основные нормы построения сложных предложений	3	Основные нормы построения сложных предложений: сложноподчинённого предложения с придаточным определительным (недопустимость отрыва имени существительного в главной части от придаточного определительного), с придаточным изъяснительным (с указательным словом и без указательного слова в главной части; неверное употребление местоимений при передаче косвенной речи и другое); сложного	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм построения сложных предложений (в рамках изученного). Корректировать текст с точки зрения основных норм построения сложных предложений. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники

			предложения с разными видами связи (использование союзов и союзных слов в соответствии с их значениями, недопустимость постановки рядом однозначных союзов (типа но и однако), недопустимость использования одинаковых союзов и союзных слов между частями одного сложного предложения и другое)	
2.8	Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	1	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим; нормы управления; нормы употребления однородных членов предложения; нормы употребления причастных и деепричастных оборотов; нормы построения сложных предложений	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных синтаксических норма (в рамках изученного). Корректировать текст с точки зрения основных синтаксических норм. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники
Итого по разделу		17		

Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации				
3.1	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1	Пунктуация как раздел лингвистики. Принципы и разделы русской пунктуации. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. Пунктуационный анализ предложения (повторение, обобщение)	Выполнять пунктуационный анализ предложения. Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.2	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым	1	Правила постановки тире между подлежащим и сказуемым, выраженными разными частями речи	Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку тире между подлежащим и сказуемым. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать

				правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.3	Знаки препинания в предложениях с однородными членами	2	Правила постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, соединёнными одиночными, двойными, повторяющимися и неповторяющимися союзами. Знаки препинания в предложениях с обобщающим словом при однородных членах	Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в предложениях с однородными членами. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.4	Знаки препинания при обособлении	3	Правила постановки знаков препинания в предложениях с обособленными определениями, приложениями, дополнениями, обстоятельствами, уточняющими членами	Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в предложениях с обособленными определениями, приложениями, дополнениями, обстоятельствами, уточняющими членами. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

				Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.5	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	2	Правила постановки знаков препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.6	Знаки препинания в сложном предложении	3	Правила постановки знаков препинания в сложносочинённом, сложноподчинённом, бессоюзном сложном предложениях	Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в сложносочинённом, сложноподчинённом, бессоюзном сложном предложениях. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка

				(в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.7	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	2	Правила постановки знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи	Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.8	Знаки препинания при передаче чужой речи	2	Правила пунктуационного оформления предложений с прямой речью, косвенной речью, диалогом, цитатой	Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего оформление предложений с прямой речью, косвенной речью, диалогом, цитатой. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать

				правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
3.9	Повторение и обобщение по темам раздела «Пунктуация. Основные правила пунктуации»	1	Знаки препинания и их функции. Знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. Пунктуационный анализ предложения (повторение, обобщение)	Выполнять пунктуационный анализ предложения. Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации
Итого по разделу		17		
Раздел 4. Функциональная стилистика. Культура речи				
4.1	Функциональная стилистика как раздел лингвистики	1	Стилистическая норма (повторение, обобщение). Понятие о функциональной стилистике. Функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический),	Характеризовать классификационные признаки выделения функциональных разновидностей языка. Анализировать текст с точки зрения принадлежности к той или иной функциональной разновидности языка

			язык художественной литературы (обзор)	
4.2	Разговорная речь	2	Разговорная речь, сфера её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи	Отличать разговорную речь от других функциональных разновидностей языка. Анализировать и комментировать примеры разговорной речи с точки зрения специфики использования фонетических и интонационных особенностей, лексических, морфологических, синтаксических средств. Сопоставлять и сравнивать разговорную речь с текстами других функциональных разновидностей языка с точки зрения их внеязыковых и лингвистических особенностей
4.3	Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор)	2	Содержательные, композиционные, языковые особенности устного рассказа, беседы, спора	Характеризовать содержательные, композиционные, языковые особенности устного рассказа, беседы, спора. Принимать участие в беседах, разговорах, спорах, соблюдая нормы речевого поведения; создавать устные рассказы
4.4	Научный стиль	3	Научный стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки научного	Распознавать тексты научного стиля. Анализировать и комментировать научные (учебно-научные, научно-

			стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность изложения. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля: собственно научный, научно-справочный, учебно-научный, научно-популярный	справочные и научно-популярные) тексты с точки зрения специфики использования лексических, морфологических, синтаксических средств. Сравнивать научные (учебно-научные и научно-популярные) тексты с текстами других функциональных стилей, а также с разговорной речью, языком художественной литературы
4.5	Основные жанры научного стиля (обзор)	2	Основные жанры научного стиля (монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие) (обзор)	Распознавать тексты научного стиля: монографию, диссертацию, научную статью, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекцию, доклад и другие. Анализировать и комментировать учебно-научные, научно-популярные, научно- справочные тексты с точки зрения специфики использования лексических, морфологических, синтаксических средств. Создавать тексты научного стиля: доклад, реферат. Корректировать собственные тексты научного стиля

4.6	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля (обзор)	2	Официально-деловой стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки официально- делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ, расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор)	Распознавать тексты официально- делового стиля. Анализировать и комментировать тексты официально- делового стиля с точки зрения специфики использования лексических, морфологических, синтаксических средств. Сравнивать тексты официально-делового стиля с текстами других функциональных стилей, а также с разговорной речью, языком художественной литературы
4.7	Публицистический стиль	2	Публицистический стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля	Распознавать тексты публицистического стиля. Анализировать и комментировать тексты публицистического стиля с точки зрения специфики использования лексических, морфологических, синтаксических средств. Сравнивать тексты публицистического стиля с

				текстами других стилей, а также с разговорной речью, языком художественной литературы
4.8	Основные жанры публицистического стиля (обзор)	3	Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью и другие (обзор)	Распознавать основные жанры публицистического стиля: заметку, статью, репортаж, очерк, эссе, интервью. Создавать тексты публицистического стиля (сочинение-рассуждение объёмом не менее 150 слов). Корректировать собственные тексты публицистического стиля (сочинение-рассуждение объёмом не менее 150 слов)
4.9	Язык художественной литературы	4	Язык художественной литературы и его отличия от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-	Распознавать тексты художественной литературы. Анализировать и комментировать тексты художественной литературы с точки зрения использованных изобразительно-выразительных средств

			выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка	
Итого по разделу		21		
Повторение пройденного материала		6		
Итоговый контроль		5		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

2.1.2. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЛИТЕРАТУРА» (базовый уровень).

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Литература» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно - программа по литературе, литература) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по литературе.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа по литературе разработана с целью оказания методической помощи учителю литературы в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Программа по литературе позволит учителю:

- реализовать в процессе преподавания литературы современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС СОО;
- определить обязательную (инвариантную) часть содержания по литературе; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета по годам обучения в соответствии с ФГОС СОО, федеральной программой воспитания.

Личностные и метапредметные результаты в программе по литературе представлены с учётом особенностей преподавания учебного предмета на уровне среднего общего образования, планируемые предметные результаты распределены по годам обучения.

Литература способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям,

- как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в 10—11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX — начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование на уровне среднего общего образования преемственно с учебным предметом «Литература» на уровне основного общего образования, происходит углубление межпредметных связей с русским языком и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В рабочей программе учтены все этапы российского историко- литературного процесса второй половины XIX — начала XXI века и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

Цели изучения литературы на уровне основного общего образования состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим

культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно- нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Достижение целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

- Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX — начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.
- Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него — к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой , классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.
- Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко- литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.
- Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно- эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в информационно--телекоммуникационной сети «Интернет».

Общее число часов, рекомендованных для изучения литературы, - 204 часа: в 10 классе — 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе — 102 часа (3 часа в неделю).

Содержание обучения в 10 классе.

Литература второй половины XIX века.

- А.Н. Островский. Драма «Гроза».
- И.А. Гончаров. Роман «Обломов».

• И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».
• Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас — и всё былое...») и другие.
• Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.
- Поэма «Кому на Руси жить хорошо».
• А.А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие.
• М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.
• Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».
• Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».
• Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.
• А.П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие.
- Пьеса «Вишнёвый сад».

Литературная критика второй половины XIX века.

- Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России.

- Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.

Зарубежная литература.

• Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и другие.
• Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.
• Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и другие.

Содержание обучения в 11 классе.

Литература конца XIX — начала XX века.

• А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и другие.
• Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие. .
• М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие.
- Пьеса «На дне».
• Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие.

Литература XX века.

• И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.
• А.Д. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле

Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.

- Поэма «Двенадцать».

• В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.

- Поэма «Облако в штанах».

• С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие.

- 20.4.2.5.0.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и другие.

- М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.

- А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.

- Поэма «Реквием».

- М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

- М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору).

- А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.

- А.Т.Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие.

- Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два» и другие.

- А.А. Фадеев «Молодая гвардия».

- Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

- Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов «Вечно живые» и другие.

- Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и другие.

- А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги).

- В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие.

- В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и другие.

- Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и другие.
- И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и другие.

Проза второй половины XX — начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); Захар Прилепин (роман «Санькя» и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и другие); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и другие) и другие.

Поэзия второй половины XX — начала XXI века. Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, JT.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

Драматургия второй половины XX — начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын»; Е.В. Гришковец «Как я съел собаку»; К.В. Драгунская «Рыжая пьеса» и другие.

Литература народов России.

- Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.
- Зарубежная литература.
- Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А.Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»;
- Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и других.
- Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и другие.
- Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.
- Планируемые результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования.
- Личностные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

- В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:
- гражданского воспитания:
- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной деятельности;
- патриотического воспитания:
- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;
- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.
- духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию, в том числе представленную
- в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;
- эстетического воспитания:
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;
- физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;
- трудового воспитания:
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, . способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;
- готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;
- экологического воспитания:
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур
- народов России;
- ценности научного познания:
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения литературы на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные

универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко- литературного процесса;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм
- представления при изучении той или иной темы по литературе;

- создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:
- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;
- владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:
- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:
- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии;
- для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;
- признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.
- Предметные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:
- осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;
- осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него — к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;
- знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко- культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:, пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»; одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX — XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева,
- Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера,
- Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести
- Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур народов
- России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);
- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;
- осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;
- владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико- литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние
- национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
- умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
- сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
- владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения — не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;
- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты освоения программы по литературе к концу класса должны обеспечивать:
- осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);
- понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально- нравственного роста;
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;
- знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко- культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;
- способность выявлять в произведениях художественной литературы
- века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;
- осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;
- сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
- овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико- литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
- умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
- сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;
- овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;
- умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты освоения программы по литературе к концу класса должны обеспечивать:
- осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX — начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

- осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;
- приобщение к российскому литературному наследию и через него — к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;
- знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX — начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX—XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;
- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе
- чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;
- самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
- овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
- умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
- сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;
- овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;
- умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Литература второй половины XIX века				
1.1	А. Н. Островский. Драма «Гроза»	5	А. Н. Островский. Драма «Гроза». Основные этапы жизни и творчества А.Н. Островского. Идейно-художественное своеобразие драмы «Гроза». Тематика и проблематика пьесы. Особенности сюжета и своеобразие конфликта. Город Калинов и его обитатели. Образ Катерины. Смысл названия и символика пьесы. Драма «Гроза» в русской критике	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе по ролям) драматическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о драматурге, а также об истории создания пьесы с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном

				диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию и особенности конфликта, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать

				индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.2	И. А. Гончаров. Роман «Обломов»	5	И. А. Гончаров. Роман «Обломов». Основные этапы жизни и творчества И.А.Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции. Образ главного героя. Обломов и Штольц. Женские образы в романе «Обломов» и их роль в развитии сюжета. Социально-философский смысл роман. Русская критика о романе. Понятие «обломовщина»	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе.

				Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё

				досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.3	И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»	7	И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история создания романа «Отцы и дети». Сюжет и проблематика романа. Образ нигилиста в романе «Отцы и дети», конфликт поколений. Женские образы в романе. «Вечные темы» в романе «Отцы и дети». Роль эпилога. Полемика вокруг романа «Отцы и дети»: Д.И. Писарев, М. Антонович и др.	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе.

				Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё

				досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.4	Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	4	Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и др. Основные этапы жизни и творчества Ф.И. Тютчева. Ф.И. Тютчев – поэт-философ. Тема родной природы в лирике поэта. Любовная лирика Ф.И. Тютчева	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать лирическое произведение с учётом его родо-жанровой

				принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Сопоставлять стихотворения с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.5	Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	6	Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника,

			в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др. Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств поэта. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». История создания поэмы. Жанр, фольклорная основа произведения. Сюжет поэмы «Кому на Руси жить хорошо»: путешествие как прием организации повествования. Авторские отступления. Многообразие народных типов в галерее персонажей. Проблемы счастья и смысла жизни в поэме «Кому на Руси жить хорошо»	составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества поэта. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений и поэмы с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет,

				композицию, основных героев поэмы и анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять стихотворения и поэму с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.6	А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	3	А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта…», «Шёпот, робкое	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте,

			дыханье…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и др. Основные этапы жизни и творчества А.А. Фета. Теория «чистого искусства». Человек и природа в лирике поэта. Художественное мастерство А.А. Фета	а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать лирическое произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Сопоставлять стихотворения с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы.

				Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.7	М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору)	3	М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др. Основные этапы жизни и творчества М.Е. Салтыкова- Щедрина. Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Глава «О корени происхождения глуповцев».	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием

			Собирательные образы градоначальников и «глуповцев» («Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.)	цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Составлять сопоставительные таблицы. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё

				досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.8	Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»	10	Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского. История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и композиционные особенности произведения. Основные сюжетные линии романа «Преступление и наказание». Преступление Раскольникова. Идея о праве сильной личности. Раскольников в системе образов. Раскольников и его «двойники». Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание». Образ Петербурга. Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе.

			идеала. Библейские мотивы и образы в произведении. Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе. Историко-культурное значение романа	Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё

				досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.9	Л. Н. Толстой. Роман- эпопея «Война и мир»	15	Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Толстого. История создания романа «Война и мир». Жанровые особенности произведения. Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства. «Мысль семейная» в романе "Война и мир": Ростовы и Болконские. Нравственно- философские взгляды Л.Н. Толстого, воплощенные в женских образах романа. Андрей Болконский: поиски смысла жизни. Духовные искания Пьера Безухова. Отечественная война 1812 года в романе «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение

			центр романа. Образы Кутузова и Наполеона. «Мысль народная» в романе «Война и мир». Образ Платона Каратаева. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души». Значение творчества Л.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре	с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы

				традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.10	Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору)	2	Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др. Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-

				литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

1.11	А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Комедия «Вишнёвый сад»	9	А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др. Основные этапы жизни и творчества А.П. Чехова. Новаторство прозы писателя. Многообразие философско- психологической проблематики в рассказах А.П. Чехова. Комедия «Вишнёвый сад». История создания, жанровые особенности пьесы. Смысл названия. Проблематика произведения. Особенности конфликта и системы образов. Разрушение «дворянского гнезда». Раневская и Гаев как герои уходящего в прошлое усадебного быта. Настоящее и будущее в комедии «Вишневый сад»: образы Лопахина, Пети и Ани.	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-

			Художественное мастерство, новаторство Чехова- драматурга. Значение творческого наследия Чехова для отечественной и мировой литературы и театра	литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		69		

Раздел 2. Литература народов России				
2.1	Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и др.	1	Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и др. Страницы жизни поэта (по выбору) и особенности его лирики	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника. Подбирать и обобщать материал о жизни и творчестве поэта с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором в лирическом произведении. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать лирическое произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий.

				Сопоставлять текст с лирическими произведениями русской, мировой и других национальных литератур на основе диалога культур. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать отзывы, аннотации, рецензии и редактировать собственные работы. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		1		
Раздел 3. Зарубежная литература				
3.1	Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору)	2	Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч.Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г.Флобера «Мадам Бовари» и др. Жизнь и творчество писателя. История создания,	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материал о жизни и творчестве писателя с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором

			сюжет и композиция произведения	в произведении, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы и их интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать отзывы, аннотации, рецензии и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный
3.2	Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору)	1	Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А.Рембо, Ш.Бодлера и др. Страницы жизни поэта, особенности его лирики	
3.3	Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору)	1	Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г.Гауптмана «Перед восходом солнца»; Г.Ибсена «Кукольный дом» и др. Жизнь и творчество драматурга. История создания, сюжет и конфликт в произведении	

				проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		4		
Развитие речи		10		
Внеклассное чтение		2		
Итоговые контрольные работы		4		
Подготовка и защита проектов		4		
Резервное время		8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ1		102		

1 Количество учебных часов на тему может варьироваться на усмотрение учителя, неизменным остаётся общее количество часов на весь год. Восемь резервных уроков предназначены для самостоятельного распределения учителем количества часов на дополнительное включение в тематическое планирование авторов или произведений, а также на рекомендации по индивидуальному планированию самостоятельного чтения, тематический контроль, консультирование по разработке учебных проектов и подготовке к ЕГЭ по литературе.

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Литература конца XIX — начала XX века				
1.1	А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору)	2	А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др. Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя. Художественное мастерство писателя	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Определять сюжет, героев, идейно-эмоциональное содержание произведения, ключевые проблемы и своё отношение к ним, художественные средства изображения. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Анализировать литературное

				произведение с учётом его родо- жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с учётом авторской позиции и использованием теоретико- литературных терминов и понятий. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, осуществлять программу самостоятельного чтения. Писать сочинение, рецензию, отзыв, аннотацию. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект
1.2	Л. Н. Андреев. Рассказы и повести	2	Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное

	(одно произведение по выбору)		по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др. Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о писателе. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования), самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Анализировать литературное произведение с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

1.3	М. Горький. Рассказы (один по выбору). Пьеса «На дне»	5	М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др. Основные этапы жизни и творчества М. Горького. Романтический пафос и суровая правда рассказов писателя. Пьеса «На дне». Социально-философская драма «На дне». История создания, смысл названия произведения. Тематика, проблематика, система образов драмы. «Три правды» в пьесе «На дне» и их трагическое столкновение. Новаторство Горького- драматурга. Сценическая судьба пьесы	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о писателе. Анализировать произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования), самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Сопоставлять произведения, их

				фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
1.4	Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору)	2	Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др. Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений. Художественный мир поэта. Основные темы и мотивы лирики поэта	Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте, определять его роль в истории поэзии. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Самостоятельно анализировать его с учётом историко-культурного контекста и родо-жанровой специфики. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним, выявлять изобразительно-выразительные

				особенности поэтического текста. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования). Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		11		
Раздел 2. Литература XX века				
2.1	И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору)	3	И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан- Франциско» и др. Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина.	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания

			Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины	произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять его родовую и жанровую принадлежность, художественные особенности. Характеризовать тематику, проблематику, идеи, сюжет и композицию эпического произведения. Выделять и анализировать ключевые эпизоды с учётом выражения авторской позиции. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать

				сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Писать рецензии, отзывы, аннотации. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.2	А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Поэма «Двенадцать»	4	А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др. Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой.

			и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Поэма «Двенадцать». Поэт и революция. Поэма А.А. Блока «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы	Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой специфики. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать ключевые проблемы, выявлять изобразительно-выразительные особенности поэтического текста. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем

2.3	В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Поэма «Облако в штанах»	4	В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др. Основные этапы жизни и творчества В.В. Маяковского. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Своеобразие любовной лирики Маяковского. Поэма «Облако в штанах». Художественный мир поэмы	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Анализировать поэтическое произведение с учётом его родо-жанровой специфики. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать ключевые проблемы, выявлять изобразительные особенности поэтического текста. Выявлять особенности построения стиха,

				поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.4	С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	3	С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя,	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории

			Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др. Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений	создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Анализировать поэтическое произведение с учётом его родо-жанровой специфики и авторского стиля. Определять идейно- эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, определять средства художественной выразительности. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/

				коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.5	О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	2	О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и др. Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить её с позицией автора и мнениями участников дискуссии. Анализировать поэтическое

				произведение с учётом его родо-жанровой специфики и авторского стиля. Самостоятельно определять идейно-эмоциональное содержание, проблематику произведения. Выявлять особенности построения стиха, поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.6	М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	2	М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием

			мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и др. Страницы жизни и творчества М.И. Цветаевой. Многообразие тематики и проблематики в лирике поэта	справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание лирического произведения, понимать его ключевые проблемы. Выявлять особенности построения стиха, поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе

				ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.7	А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Поэма «Реквием»	4	А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др. Основные этапы жизни и творчества А.А. Ахматовой. Многообразие таматики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта. Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Поэма «Реквием». История создания поэмы А.А. Ахматовой «Реквием».	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии на основе справочной литературы и интернет- ресурсов. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, смысл названия.

			Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения	Выявлять особенности построения стиха, поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.8	Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы)	2	Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. История создания, идейно-художественное своеобразие	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания

			романа «Как закалялась сталь». Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа	произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять его родовую и жанровую принадлежность. Характеризовать тематику, проблематику, идеи, сюжет и композицию произведения. Выделять и анализировать ключевые эпизоды с учётом выражения авторской позиции. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Сопоставлять текст с его интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему

				и редактировать собственные работы. Писать рецензии, отзывы, аннотации. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.9	М. А. Шолохов. Роман- эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	4	М. А. Шолохов. Роман- эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История создания шолоховского эпоса. Особенности жанра. Роман- эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе «Тихий Дон». Роль	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о писателе, составлять план (тезисы) статьи. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Составлять лексические и историко-культурные комментарии на основе справочной литературы и интернет-ресурсов. Анализировать художественный текст,

			пейзажа в произведении. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова	характеризовать сюжет и героев произведения, его идейно- эмоциональное содержание. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, в том числе творческого характера. Писать сочинение-рассуждение, рецензию, отзыв. Редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.10	М. А. Булгаков. Романы (один роман по выбору)	4	М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору). Основные этапы жизни и творчества М.А. Булгакова.	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание

			История создания произведения. Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства. Система образов. Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Смысл финала	и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о нём, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте, учитывать родо-жанровую принадлежность, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание, своеобразие композиции и языка произведения. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Составлять устный или письменный

				монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные
2.11	А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору)	2	А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др. Картины жизни и творчества А. П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя. Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова. Самобытность языка и стиля писателя	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать

				художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание, особенности языка и стиля писателя. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.12	А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	3	А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например,	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение,

			«Вся суть в одном- единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др. Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора. Основные мотивы лирики Твардовского. Поэт и время. Тема Великой Отечественной войны. Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского	выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание стихотворений, понимать их ключевые проблемы, выявлять изобразительно-выразительные особенности. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве.

				Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.13	Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трех писателей по выбору)	3	Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трех писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию

			Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и др. Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор). Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе	с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание. Осмысливать своеобразие языка писателя. Сопоставлять прозаические произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию. Владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными
2.14	А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия»	2	А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия». Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и	

			художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев	
2.15	В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвертого»	1	В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвертого». Мужество и героизм защитников Родины	
2.16	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору)	2	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др. Страницы жизни и творчества поэтов. Проблема исторической памяти в лирических	

			произведениях о Великой Отечественной войне	
2.17	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору)	1	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматических произведений	
2.18	Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	3	Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др. Основные этапы и жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика	Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии,

			лирики поэта. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л. Пастернака. Тема человека и природы. Философская глубина лирики Пастернака	аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание стихотворений, понимать их ключевые проблемы. Выявлять особенности построения стиха, поэтического стиля автора. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.19	А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана	2	А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича»,	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное

	Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору)		«Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»). Основные этапы жизни и творчества А.И. Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Рассказ Солженицына «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения. Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ»	отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать текст в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, подтверждая своё мнение цитатами. Характеризовать сюжет, героев произведения, его проблематику и идейно-эмоциональное содержание, особенности языка и стиля писателя. Сопоставлять произведения, их

				фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение/рассуждение, рецензию, готовить доклады и рефераты, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.20	В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору)	2	В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др. Страницы жизни и	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы

			творчества В.М. Шукшина. Своеобразие прозы писателя. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. Своеобразие «чудаковатых» персонажей	и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать произведение в историко-культурном контексте, определять родо-жанровую принадлежность, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно- эмоциональное содержание, язык и стиль писателя. Сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания.

				Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.21	В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору)	2	В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др. Страницы жизни и творчества В. Г. Распутина. Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями

				участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание. Осмысливать своеобразие языка писателя. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию. Владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.22	Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	2	Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например,	Эмоционально воспринимать и выразительно читать поэтическое произведение, в том числе наизусть,

			«Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др. Страницы жизни и творчества Н.М. Рубцова. Тема Родины в лирике поэта. Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова	выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительно-выразительные особенности поэтического текста. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе

				в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
2.23	И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору)	3	И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др. Основные этапы жизни и творчества И.А. Бродского. Основные темы лирических произведений поэта. Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского	Эмоционально воспринимать и выразительно читать поэтическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительно-выразительные особенности поэтического текста. Самостоятельно

				работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		60		
Раздел 3. Проза второй половины XX – начала XXI века				
3.1	Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору)	3	Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя	Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную

			волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и другие); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный	позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание, своеобразие языка произведения. Сопоставлять произведения, их сюжеты и фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, особенности языка. Уметь самостоятельно сравнивать произведения с их интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том

			замер», «Инжектор», «За письмом» и другие) и другие. Страницы жизни и творчества писателя. Проблематика произведений. Нравственные искания героев произведений писателей второй половины XX – начала XXI века. Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества	числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		3		
Раздел 4. Поэзия второй половины XX – начала XXI века				
4.1	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору)	2	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко,	Эмоционально воспринимать и выразительно читать поэтическое произведение (в том числе наизусть), выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения

			Н. А. Заболоцкого, Т. Ю. Кибирова, Ю. П. Кузнецова, А. С. Кушнера, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, А. А. Тарковского, О. Г. Чухонцева и др. Страницы жизни и творчества поэта. Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора	с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно-эмоциональное содержание лирического произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительно-выразительные особенности поэтического текста. Сопоставлять произведения (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей): темы, проблемы, художественные приёмы, особенности языка. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
Итого по разделу		2		

Раздел 5. Драматургия второй половины XX – начала XXI века				
5.1	Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору)	1	Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын»; К. В. Драгунская «Рыжая пьеса» и др. Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков. Основные темы и проблемы	Эмоционально воспринимать и выразительно читать драматическое произведение (в том числе по ролям), выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника, составлять план (тезисы) статьи. Подбирать и обобщать материалы о драматурге, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте, выявлять жанровую специфику

				драматического произведения, характеризовать сюжет и героев произведения, конфликт, проблематику и идейно-эмоциональное содержание. Самостоятельно сравнивать произведения с их интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		1		

Раздел 6. Литература народов России				
6.1	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору)	2	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М.Джалиля, М.Карима, Д.Кугультинова, К.Кулиева и др. Страницы жизни и творчества писателя. Художественное произведение в историко-культурном контексте. Страницы жизни и творчества поэта. Лирический герой в современном мире	Эмоционально воспринимать и выразительно читать произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника, составлять план (тезисы) статьи. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет

				и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание. Определять особенности языка переводной литературы. Сопоставлять произведения русской литературы и литератур народов России и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
Итого по разделу		2		
Раздел 7. Зарубежная литература				
7.1	Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору)	2	Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус	Эмоционально воспринимать и выразительно читать произведение (прозаическое, поэтическое, драматическое), выражать личностное отношение к нему. Конспектировать

			по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и др. Разнообразие тем и проблем в зарубежной прозе XX века. Страницы жизни и творчества писателя. Творческая история произведения. Проблематика и сюжет произведения. Специфика жанра и композиции. Система образов	лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника, составлять план (тезисы) статьи. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко- культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное

7.2	Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору)	1	Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др. Общий обзор европейской поэзии XX века. Основные направления. Проблемы самопознания, нравственного выбора	содержание. Определять особенности языка переводной литературы. Сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем
7.3	Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору)	1	Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай „Желание“»; Б. Шоу «Пигмалион» и др. Общий обзор зарубежной драматургии XX века.	

			Своеобразие конфликта в пьесе. Парадоксы жизни и человеческих судеб в мире условностей и мнимых ценностей	
Итого по разделу		4		
Развитие речи		7		
Внеклассное чтение		2		
Итоговые контрольные работы		4		
Подготовка и защита проектов		4		
Резервное время		2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ1		102		

1 Количество учебных часов на тему может варьироваться на усмотрение учителя, неизменным остаётся общее количество часов на весь год. Пять резервных уроков предназначены для самостоятельного распределения учителем количества часов на дополнительное включение в тематическое планирование авторов или произведений, а также на рекомендации по индивидуальному планированию самостоятельного чтения, тематический контроль, консультирование по разработке учебных проектов и подготовке к ЕГЭ по литературе.

2.1.3. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ» (базовый уровень).

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа по истории разработана с целью оказания методической помощи учителю истории в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе основного общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Задачами изучения истории являются:

- углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;
- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX — начала XXI в.;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое — настоящее — будущее»;
- работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углубленных курсах — приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;
- расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

- развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, - 136, в 10-11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Последовательность изучения тем в рамках программы по истории в пределах одного класса может варьироваться.

Содержание обучения в 10 классе.

- История России. 1914—1945 гг.
- Введение. Россия в начале XX в.
- Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914—1922).
- Россия в Первой мировой войне (1914—1918).
- Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды.

Возрастание роли армии в жизни общества.

Великая российская революция (1917—1922).

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль— март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.

Весна — лето 1917г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г.

В. И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков.

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.

Гражданская война и ее последствия.
Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.
Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.
Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.
Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921—1922 г.
Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.
Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.
Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.
Наш край в 1914—1922 гг.
Советский Союз в 1920—1930-е гг.
СССР в годы НЭПА (1921—1928).
Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921—1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие Кронштадтское восстание.
Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно- денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922—1924 гг. Создание Госплана .и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. — Герой Социалистического Труда).
Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве.
Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.
Социальная. политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения.
Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов».

Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.
Советский Союз в 1929—1941 гг.
«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.
Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932—1933 гг. как следствие коллективизации.
Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.
Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937—1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.
Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.
Культурное пространство советского общества в 1920—1930-е гг.
Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.
«Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.
Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.
Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.
Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.
Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Повседневность 1930 х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930 х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно спортивные организации. Материнство и детство в 1930 е гг. Жизнь в деревне.

Внешняя политика СССР в 1920—1930 е гг.

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин Гол.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.

Наш край в 1920—1930 е гг. (1 ч)

Великая Отечественная война (1941—1945)

Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой — весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.) Сталинградская битва. Германское наступление весной — летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом — осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд лиз. Тегеранская конференция 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские

национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943—1946 гг.

Человек и война: единство фронта и тыла.

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту.

Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» — призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.)

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.

Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»).

Советско японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.

Наш край в 1941—1945 гг.

Обобщение.

Всеобщая история. 1914—1945 гг.

Введение. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX — начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XX — начала XXI в.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй — наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX — начале XX в.

Первая мировая война (1914—1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном

фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918—1939 гг.

От войны к миру.

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско Вашингтонская система.

Революционные события 1918—1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.

Страны Европы и Северной Америки в 1920—1930 е гг.

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.

Стабилизация 1920 х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920—1930 х гг.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.

Страны Азии, Латинской Америки в 1918—1930 е гг.

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925—1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.

Мексиканская революция 1910—1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

Международные отношения в 1920—1930 х гг.

Версальская система и реалии 1920 х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920 х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана— Келлога. «Эра пацифизма».

Нарастание агрессии в мире в 1930 х гг. Агрессия Японии против Китая (1931—1933). Итало эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин — Рим — Токио. Японо китайская война. Советско японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин Гол. Британско франко советские переговоры в Москве. Советско германский договор о ненападении и его последствия.

Развитие культуры в 1914—1930 х гг.

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920—1930 х гг. Изменение облика городов.

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети

в. Кинематограф 1920—1930 х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.

Вторая мировая война (4 ч).

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд лиз.

Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944—1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.

Обобщение.

Содержание обучения в 11 классе.

История России. 1945—2022 гг.

Введение

СССР в 1945—1991 гг.

СССР в 1945—1953 гг.

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946—1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей».

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.

Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

СССР в середине 1950 х — первой половине 1960 х гг.

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960 х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.

XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно- политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.

Советское государство и общество в середине 1960 х — начале 1980 х гг.

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960 х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного

комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно энергетического комплекса (ТЭК).

Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности.

Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991).

Нарастание кризисных явлений в социально экономической и идейно- политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов — высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990—1991 гг. Отмена 6 й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное

повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно- конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).

Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.

Наш край в 1945—1991 гг.

Обобщение.

Российская Федерация в 1992—2022 гг.

Становление новой России (1992—1999).

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.

Нарастание политико конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990 е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно- политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия — правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно политическое сотрудничество в рамках СНГ.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990 х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990 х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней.

Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.

Экономический подъем 1999—2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д. А. Медведев, премьер министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75 летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX — начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация.

Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.

Религия, наука и культура России в конце XX — начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 1992—2022 гг.

Итоговое обобщение.

Всеобщая история. 1945—2022 гг.

Введение. Мир во второй половине XX — начале XXI в. Научно технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно политических блоков (НАТО и ОВД).

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьет наме). Внешняя политика США во второй половине XX начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской

Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и полити ческая ситуация в первые послевоенные годы. Научно техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970 х — начала 1980 х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине

— начале XXI в. Революции второй половины 1940 х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950 е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989—1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).

Страны Азии, Африки во второй половине XX — начале XXI в.: проблемы и пути модернизации.

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.

Страны Восточной, Юго Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970 х — 1980 х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960—1970 х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX — начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010 х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970—1980 е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы

внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960 х — 1970 х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.

Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940 х — 2020 х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960 х — первой половине 1970 х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств — участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980 х гг. Революции 1989—1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация — правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ.

Международные отношения в конце XX — начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление

позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.

Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX — начале XXI в. (ядерная физика,

химия, биология, медицина). Научно техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX — начала в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок музыка. Массовая культура. Молодежная культура.

Современный мир.

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

Обобщение.

Планируемые результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования.

К важнейшим личностным результатам изучения истории относятся:

в сфере патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

в сфере духовно нравственного воспитания: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

в понимании ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между

людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно исследовательской деятельности в сфере истории.

в сфере эстетического воспитания: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

в сфере физического воспитания: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

В результате изучения истории на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые

логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: формулировать проблему, вопрос, требующий решения; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

определять познавательную задачу;

намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений; раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата; представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно популярная литература, интернет ресурсы и другие) — извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

У обучающегося будут сформированы следующие умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

понимание значимости России в мировых политических и социально экономических процессах XX — начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий

— начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально экономическое, политическое и культурное развитие России в XX — начале XXI в.

умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX — начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX — начале

в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX — начале XXI в.;

умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX — начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе — на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX — начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10—11 классах. При этом необходимо учитывать, что достижение предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX — начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. Без знания достижений народов России, понимания духовных и материальных факторов поступательного развития российского общества в предшествующие эпохи невозможно глубокое понимание истории России XX — начала XXI в., осознание истоков достижений и потерь в этот исторический период. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

Предметные результаты освоения базового учебного курса «История России»:

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

НЭП. Образование СССР. СССР в годы НЭПа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941—1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945—1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992—2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

Предметные результаты освоения базового учебного курса «Всеобщая история»:

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско Вашингтонская система. Страны мира в 1920 е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги.

Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Предметные результаты изучения истории в 10 классе.

Понимание значимости России в мировых политических и социально экономических процессах 1914—1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914—1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1914—1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914—1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1914—1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914—1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914—1945 гг.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, школьники должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России

1914—1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914—1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1914—1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914—1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1914—1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914—1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914—1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914—1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914—1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с опорой на фактический материал свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914—1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914—1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914—1945 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914—1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914—1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914—1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений,

процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914—1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914—1945 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. в справочной

литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе — на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914—1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально экономического и историко культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914—1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914—1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914—1945 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Предметные результаты по учебному курсу «История России»:

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

НЭП. Образование СССР. СССР в годы НЭПа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941—1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

Предметные результаты по учебному курсу «Всеобщая история»:

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины,

участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско Вашингтонская система. Страны мира в 1920 е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги.

Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Структура предметных результатов включает следующий перечень

знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1914—1945 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1914—1945 гг.;

выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1914—1945 гг.,

делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1914—1945 гг.

21.5.6. Предметные результаты изучения истории в 11 классе.

Понимание значимости России в мировых политических и социально экономических процессах 1945—2022 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945—2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1945—2022 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1945—2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1945—2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1945—2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1945—2022 гг.

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945—2022 гг.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1945—2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1945—2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1945—2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945—2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1945—2022 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1945—2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1945—2022 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1945—2022 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1945—2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с опорой на фактический материал свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1945—2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1945—2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945—2022 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1945—2022 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945—2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945—2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно следственных, пространственно временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов

истории России и человечества в целом 1945—2022 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945— 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1945—2022 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность

информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную . в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1945—2022 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания

между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально экономического и историко культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1945—2022 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 — 2022 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945—2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Предметные результаты по учебному курсу «История России»:

СССР в 1945—1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992—2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

Предметные результаты по учебному курсу «Всеобщая история»:

Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада.

Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество.

Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1945—2022 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1945—2022 гг.;

выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1945—2022 гг., делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1945—2022 гг.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГОДЫ				
	Введение	1	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке	Называть хронологические рамки и основные периоды истории Новейшего времени. Раскрывать место и значение России в истории Новейшего времени. Давать характеристику действиям Объединенных Наций против нацизма и фашизма
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны				
1.1	Мир накануне Первой мировой войны	1	Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм	Раскрывать значение понятий и терминов: индустриальное общество, модернизация, технический прогресс, империализм. Раскрывать противоречия между европейскими державами накануне Первой мировой войны. Называть особенности рабочего

				движения. Показывать на исторической карте крупнейшие колониальные империи, существовавшие в начале XX в.
1.2	Первая мировая война. 1914–1918 гг.	2	Первая мировая война. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	Раскрывать причины Первой мировой войны. Характеризовать цели государств, участвовавших в войне. Рассказывать о ключевых сражениях Первой мировой войны, используя историческую карту. Систематизировать информацию о важнейших событиях 1914–1918 гг. на Западном и Восточном фронтах войны (в виде синхронической таблицы), высказывать суждение о роли Восточного фронта в войне. Подготовить сообщение о новых видах вооружений и техники, появившихся на фронтах Первой мировой войны
Итого по разделу		3		
Раздел 2. Мир в 1918–1938 гг.				
2.1	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	1	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств.	Показывать на карте изменения, происшедшие в Европе и мире после окончания Первой мировой войны. Высказывать суждения о причинах,

			Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	характере и значении революционных событий 1918–1919 гг. в европейских странах. Систематизировать в форме таблицы информацию об образовании новых государств в Европе. Подготовить сообщение о преобразованиях, проведенных в Турецкой Республике под руководством М. Кемаля Ататюрка, высказать оценку их значения
2.2	Версальско-Вашингтонская система международных отношений	1	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского	Объяснять значение понятий: Версальско-Вашингтонская система, Лига Наций, репарации. Раскрывать, какие противоречия и нерешенные вопросы существовали в рамках Версальско-Вашингтонской системы. Характеризовать: а) экономические и политические последствия Первой мировой войны для участвовавших в ней стран; б) пути их преодоления в разных странах

			соглашения на развитие международных отношений	
2.3	Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	6	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920 – 1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта.	Объяснять причины возникновения авторитарных режимов в европейских странах в 1920–1930-е гг., фашистского движения и прихода фашистов к власти в Италии. Объяснять, в чем проявилась послевоенная стабилизация в ряде стран (США, Великобритания). Раскрывать значение понятий: стабилизация, мировой экономический кризис, Великая депрессия, государственное регулирование экономики, «новый курс». Характеризовать масштабы и последствия мирового экономического кризиса 1929–1933 гг. Раскрывать задачи и основные мероприятия «нового курса» Ф. Рузвельта в США. Рассказывать о возникновении и распространении нацизма в Германии.

			Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	Объяснять причины прихода германских нацистов к власти в стране. Раскрывать значение понятий: фашизм, нацизм, авторитаризм. Давать сопоставительную характеристику фашистского режима в Италии и нацистского режима в Германии, выявлять общие черты. Раскрывать значение понятия: Народный фронт. Характеризовать причины, участников, ключевые события гражданской войны в Испании. Представить сообщения о деятельности интернациональных бригад в Испании, участии советских добровольцев в защите Испанской Республики. Объяснять, в чем заключалось международное значение событий 1936–1939 гг. в Испании. Высказывать суждения о причинах поражения республиканских сил в Испании. Представлять характеристики

				политических лидеров 1920–1930-х гг., высказывать суждения об их роли в истории своих стран, Европы, мира

2.4	Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг.	2	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	Характеризовать силы, участвовавшие в революции 1925–1927 гг. в Китае. Объяснять причины гражданской войны в Китае, называть ее ключевые события. Представить сообщение об освободительном движении в Индии в 1919–1939 гг. (задачи, движущие силы, лидеры, формы борьбы). Разъяснять, в чем состояли особенности предложенной М.К. Ганди тактики борьбы индийцев за освобождение от колониальной зависимости. Представлять характеристики лидеров освободительной борьбы и революций в странах Азии и Латинской Америки в первой трети XX в. Систематизировать в форме таблицы материал о международной агрессии в 1930-е гг. в Европе, Азии,

				Африке; делать вывод об основных источниках агрессии
2.5	Международные отношения в 1930-е гг.	1	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года	Характеризовать тенденции развития международных отношений в 1920–1930-х гг., объяснять, в чем заключались различия. Характеризовать роль Мюнхенского сговора в развязывании мировой войны. Подготовить сообщение «СССР в международных отношениях 1920–1930-х гг.». Раскрывать значение понятий: пацифизм, коллективная безопасность, аншлюс, политика невмешательства. Проводить анализ документов, относящихся к ключевым международным событиям 1930-х гг., выявлять и объяснять различие позиций отдельных стран. Характеризовать, используя историческую карту, внешнюю политику Германии в 1930-е гг., давать оценку ее направленности

2.6	Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг.	2	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	Раскрывать значение понятий: «потерянное поколение», модернизм, конструктивизм (функционализм), авангардизм, абстракционизм, сюрреализм, массовая культура. Представлять сообщения (презентации) об основных течениях в литературе, живописи, архитектуре 1920–1930-х гг., творчестве известных представителей культуры (по выбору). Высказывать суждения о месте произведений литературы и искусства 1920–1930-х гг., в том числе созданных в нашей стране, в общей культурной панораме новейшей эпохи
2.7	Повторение и обобщение по теме «Мир в 1918–1938 гг.»	1		
Итого по разделу		14		
Раздел 3. Вторая мировая война. 1939–1945 гг.				

3.1	Начало Второй мировой войны	2	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе.	Называть хронологические рамки и основные периоды Второй мировой войны и Великой

			Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	Отечественной войны, соотносить отдельные события с периодами. Характеризовать причины Второй мировой войны, цели ее основных участников. Рассказывать, используя карту, о важнейших военных событиях 1939 – начала 1941 г., их результатах. Раскрывать значение понятий: блицкриг, «странная война», оккупация, «битва за Британию». Характеризовать военные и политические итоги первого периода Второй мировой войны. Объяснять, какие цели ставило руководство нацистской Германии, развязывая войну против СССР Раскрывать значение понятий: план «Барбаросса», план «Ост», Антигитлеровская коалиция, ленд-лиз, коллаборационизм. Рассказывать о мобилизации сил советского народа для отпора врагу. Характеризовать задачи и формы сотрудничества государств – участников Антигитлеровской

				коалиции. Раскрывать характерные черты нацистского оккупационного режима, используя исторические документы. Объяснять значение понятий: «новый порядок», геноцид, холокост, Движение Сопротивления. Рассказывать о борьбе против оккупационных режимов в европейских странах, о героях-антифашистах

3.2	Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	2	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль	Раскрывать значение понятий: коренной перелом, второй фронт. Рассказывать о крупнейших сражениях, ознаменовавших коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны и Второй мировой войны, их участниках – полководцах и солдатах. Сопоставлять данные о масштабах военных операций на советско- германском фронте и других фронтах войны, высказывать суждения о роли отдельных фронтов в общем ходе войны.

			в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	Рассказывать о повестке и решениях Тегеранской конференции. Представить сообщение «Второй фронт в Европе: планы открытия и реальные события». Рассказывать, используя историческую карту, о крупных военных операциях Красной Армии в 1944–1945 гг., освобождении народов Восточной и Центральной Европы. Представлять характеристики участников боевых действий – военачальников и солдат. Объяснять, что стоит за понятием «Битва за Берлин», какое значение имело это событие. Представлять сообщения о Ялтинской и Потсдамской конференциях руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции, их решениях. Характеризовать истоки и историческое значение победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.

				Участвовать в обсуждении вопроса: «Кто освободил народы Европы от нацизма?» Рассказывать об атомной бомбардировке Хиросимы и Нагасаки, характеризовать ее последствия, привлекая документы и фотоматериалы. Представить сообщение о боевых действиях советских войск против Японии в августе 1945 г. (с использованием карты), высказывать суждение об их значении для исхода войны. Раскрывать значение проведения и решений международных судебных процессов над германскими и японскими военными преступниками. Характеризовать историческое значение победы СССР и стран Антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне
Итого по разделу		4		
Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1914–1945 гг.»		1		
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		23		

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ				
Раздел 1. Россия в 1914–1922 гг.				
1.1	Россия и мир накануне Первой мировой войны	2	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	Характеризовать внешнеполитическое положение России в начале XX в. Давать характеристику планов сторон накануне Первой мировой войны, используя карту. Систематизировать информацию о ключевых событиях на Восточном фронте в 1914–1917 гг. (в форме таблицы)

1.2	Россия в Первой мировой войне	2	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале	Рассказывать о крупных военных операциях российских войск в ходе Первой мировой войны, опираясь на информацию карты. Представлять характеристики участников, героев боевых действий российских войск. Раскрывать значение понятия: Брусиловский прорыв. Давать оценку значения Восточного

			войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	фронта в ходе Первой мировой войны, опираясь на исторические факты. Характеризовать положение в экономике и особенности государственного управления Россией в годы войны. Рассказывать о повседневной жизни в городе и деревне в годы войны, об изменениях в положении различных социальных слоев. Раскрывать значение понятий и терминов: милитаризация, военно-промышленные комитеты, карточная система, разверстка, кадровая чехарда, Прогрессивный блок, оборонцы, интернационалисты, пораженцы. Приводить примеры гражданско- патриотического поведения россиян в годы Первой мировой войны

1.3	Российская революция. Февраль 1917 г.	1	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.	Характеризовать изменения в отношении российского общества к войне, к монархии. Раскрывать значение понятия: Великая российская революция. Объяснять причины кризисной

			Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства	ситуации, сложившейся в России накануне революции. Характеризовать положение основных социальных слоев накануне революции. Систематизировать информацию о политических партиях и их лидерах накануне революции (в форме таблицы). Систематизировать информацию об основных этапах и ключевых революционных событиях 1917 г. (в форме хроники, развернутого плана). Рассказывать о событиях Февральской революции в Петрограде. Раскрывать значение понятий: Временное правительство, двоевластие. Характеризовать деятельность Временного правительства, давать ей оценку

1.4	Российская революция. Октябрь 1917 г.	1	Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания	Представить сообщение о выступлении генерала Л.Г. Корнилова, его итогах и последствиях. Рассказывать о восстании

			в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	в Петрограде и взятии власти большевиками в октябре 1917 г. (с привлечением различных источников). Представлять характеристики позиций и деятельности лидеров политических партий в ходе событий февраля – октября 1917 г. (по выбору). Участвовать в подготовке учебного проекта, посвященного революционным событиям 1917 г. в России, с привлечением материалов истории края. Приводить точки зрения современников, историков, общественных деятелей на революционные события в России в 1917 г. (из учебной и дополнительной литературы)

1.5	Первые революционные преобразования большевиков	2	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.	Систематизировать информацию о первых мероприятиях большевиков в политической, экономической, социальной сферах (в форме таблицы). На основе анализа текстов первых декретов советской власти:

			Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО	Декрета о земле, Декрета о мире – характеризовать их основные принципы и положения, давать оценку их значения. Объяснять значение понятий: рабочий контроль, национализация, Учредительное собрание. Раскрывать причины и последствия разгона большевиками Учредительного собрания. Представлять в форме схемы структуру нового государственного аппарата в Советской России. Раскрывать значение понятий и терминов: ВЦИК, Советов, Совнарком, ВЧК, ВСНХ. Объяснять причины и значение заключения большевиками Брестского мира. Раскрывать сущность и характеризовать основные положения Конституции РСФСР 1918 г. Объяснять значение понятий: «военный коммунизм», продразверстка. Характеризовать политику

				большевиков в отношении крестьянства в годы Гражданской войны. Объяснять значение принятия плана ГОЭЛРО

1.6	Гражданская война	2	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне	Рассказывать, используя карту, об установлении советской власти в разных краях и областях России. Систематизировать в форме таблицы информацию о Гражданской войне (основные этапы, события, участники, итоги). Объяснять значение понятий и терминов: красные, белые, зеленые. Систематизировать (в виде таблицы) информацию об антибольшевистских силах (социальный состав, политические взгляды, методы борьбы). Представить сообщение о военной интервенции в России в годы Гражданской войны (хронология, география, участники). Характеризовать обстоятельства и значение создания Красной Армии.

				Рассказывать, используя карту, о ключевых событиях Гражданской войны. Представлять портреты участников Гражданской войны, оказавшихся в противоборствовавших лагерях. Рассказывать о политике красного и белого террора, высказывать личностную оценку этого явления. Раскрывать причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Высказывать и обосновывать суждение о последствиях Гражданской войны

1.7	Революция и Гражданская война на национальных окраинах	1	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	Рассказывать о событиях Первой мировой и Гражданской войн в национальных районах России. Характеризовать основные положения и значение Декларации прав народов России

1.8	Идеология и культура в годы Гражданской войны	1	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	Характеризовать отношение российской интеллигенции к советской власти, раскрывать политику власти в отношении интеллигенции. Систематизировать информацию о политике советской власти в области образования, культуры и науки. Раскрывать значение понятий: Пролеткульт, рабфак. Раскрывать методы и способы воздействия пропаганды новых общественных идей. Характеризовать отношения между новой властью и Русской православной церковью. Описывать особенности повседневной жизни населения в городах и сельской местности в годы Гражданской войны (в том числе по материалам истории края, семейной истории). Раскрывать значение понятий: комбеды, продразверстка, беспризорность, русское зарубежье

1.9	Наш край в 1914–1922 гг.	1		Участвовать в подготовке учебного проекта «Наш край в годы революции и Гражданской войны»
1.10	Повторение и обобщение по теме «Россия в 1914–1922 гг.»	1		
Итого по разделу		14		
Раздел 2. Советский Союз в 1920 – 1930-е гг.				

2.1	СССР в 20-е годы	6	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа	Характеризовать последствия Первой мировой и Гражданской войн для России: демография, экономика, социум. Рассказывать о выступлениях против советской власти в начале 1920-х гг., характеризуя их причины, состав участников, требования, итоги. Называть основные мероприятия советской власти по отношению к Церкви и верующим, раскрывать цели этой политики. Объяснять причины перехода советской власти от политики «военного коммунизма» к нэпу. Раскрывать значение понятий: нэп (новая экономическая

			Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б). Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна.	политика), кооперация, продналог. Разъяснять задачи создания Госплана и планирования развития народного хозяйства. Раскрывать предпосылки и значение образования СССР. Анализировать текст Конституции СССР 1924 г. и выделять ее основные положения. Характеризовать государственное устройство СССР по Конституции СССР 1924 г. Рассказывать об основных направлениях и мероприятиях национальной политики в СССР к концу 1920-х гг. Характеризовать участников и основные итоги внутрипартийной борьбы в 1920-е гг. Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и мероприятиях социальной политики большевиков в 1920-х гг. Характеризовать положение основных групп советского общества, используя информацию

			Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях	учебника, визуальные и письменные источники. Характеризовать задачи, основные направления и ключевые события внешней политики СССР в 1920-е гг.

2.2	«Великий перелом». Индустриализация	1	Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие	Раскрывать значение понятий: «великий перелом», индустриализация, пятилетка. Систематизировать информацию об индустриализации в СССР: цели, источники, отрасли промышленности, подготовка кадров, меры для повышения производительности труда. Называть и показывать на карте важнейшие стройки первых пятилеток. Характеризовать итоги индустриализации. Участвовать в подготовке учебного

				проекта об индустриализации в СССР, в том числе с привлечением материалов по истории края. Приводить примеры массового трудового энтузиазма в СССР

2.3	Коллективизация сельского хозяйства	1	Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	Объяснять причины изменения в политике советской власти по отношению к деревне, перехода к коллективизации. Систематизировать информацию о политике коллективизации: причины, цели, хронологические рамки, основные мероприятия, результаты и последствия (в форме таблицы, тезисов). Объяснять значение понятий: колхоз, единоличник, раскулачивание. Характеризовать методы проведения массовой коллективизации, привлекая информацию источников. Приводить точки зрения современников, историков по вопросу о методах коллективизации сельского хозяйства

2.4	СССР в 30-е годы	7	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные	Характеризовать основные мероприятия социальной и национальной политики в СССР в 1930-е гг., выявлять реальные достижения и проблемы. Анализировать текст Конституции СССР 1936 г., извлекать ключевую информацию (основные положения документа). Объяснять, в чем выражалась руководящая роль партии в разных сферах жизни общества. Рассказывать о формах и методах идеологического контроля над повседневной жизнью советских людей. Выявлять характерные черты быта, повседневной жизни в СССР в 1920-е гг. Называть основные направления и мероприятия культурной революции, раскрывать ее достижения и противоречия. Характеризовать нормы новой советской морали с привлечением источников эпохи, в том числе литературных произведений.

			настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско- германский договор о ненападении. СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско- финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка	Объяснять, какие задачи возлагали советские идеологи на «нового человека», называть качества личности, которыми должен был обладать гражданин в советском обществе. Раскрывать значение понятия: социалистический реализм. Называть и представлять произведения мастеров советской культуры 1920–1930-х гг., вошедшие в сокровищницу мировой культуры. Характеризовать проявления партийно-государственного контроля в сфере культуры. Представить сообщение о творчестве одного из мастеров культуры 1920–1930-х гг. (по выбору). Участвовать в обсуждении темы «Советский кинематограф 1930-х гг.: жанры, произведения, герои». Представить сообщение о достижениях советских ученых, исследователей в 1920–1930-е гг.,

			Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	оценивать их значение для развития отечественной и мировой науки. Представлять характеристику деятелей науки 1930-х гг. (по выбору). Объяснять причины и значение прославления в СССР героев труда, исследователей, называть имена героев 1930-х гг. Описывать характерный облик советского города в 1930-е гг., выделять новшества во внешнем облике городов. Рассказывать о коллективных формах быта в 1920–1930-е гг. с привлечением примеров из литературы, кинофильмов, изобразительного искусства эпохи. Участвовать в подготовке учебного проекта «Повседневная жизнь и культура в 1930-е гг.» (в том числе по материалам источников по истории края, семейной истории). Раскрывать причины заключения договора о ненападении между СССР и Германией в августе 1939 г.,

				характеризовать его основные положения. Объяснять задачи внешней и внутренней политики СССР в связи с началом Второй мировой войны. Рассказывать, привлекая историческую карту, о расширении состава СССР в конце 1930-х гг.
2.5	Наш край в 1920–1930-е гг.	1		
2.6	Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.»	1		
Итого по разделу		17		
Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.				
3.1	Первый период войны	4	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни	Раскрывать значение терминов: план «Барбаросса», блицкриг. Характеризовать силы сторон накануне нападения Германии на СССР. Раскрывать характер войны для Германии, для СССР.

			по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны	Рассказывать, используя карту, о внезапном нападении Германии на СССР и мерах советского руководства по отражению агрессора. Характеризовать, привлекая исторические источники, отношение советских людей к вторжению врага, эмоционально-патриотический настрой общества, стремление советских людей защищать Отечество. Систематизировать информацию (в форме таблицы) о первом периоде войны: хронологические рамки, ключевые события, итоги. Участвовать в обсуждении проблемы «В чем причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны?» Рассказывать, используя карту, о сражениях начального этапа войны. Объяснять значение срыва планов блицкрига. Рассказывать, используя карту, о битве за Москву (хронологические

				рамки, силы и цели сторон, ключевые события, итоги). Объяснять причины и называть примеры героизма советских воинов в борьбе против захватчиков. Рассказывать о патриотизме гражданского населения (созыв народного ополчения, сбор средств для помощи фронту, помощь раненым, семьям фронтовиков и др.). Раскрывать значение победы Красной Армии и народа в битве за Москву. Рассказывать о блокаде Ленинграда, испытаниях, выпавших на долю ленинградцев, приводить примеры мужества и героизма ленинградцев. Раскрывать значение понятия: Дорога жизни. Систематизировать в синхронистической таблице информацию о ключевых событиях на советско-германском фронте, делать выводы о масштабах и значении этих событий в общем ходе войны (работа над данной таблицей продолжается

				при изучении последующих периодов войны). Раскрывать направленность и сущность плана «Ост». Объяснять значение понятий и терминов: концлагерь, гетто, холокост, геноцид. Приводить примеры сопротивления врагу на оккупированных территориях СССР. Рассказывать о развертывании партизанского движения на оккупированных территориях

3.2	Коренной перелом в ходе войны	2	Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр.	Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второго периода войны: хронологические рамки, этапы, стратегия и тактика советского командования и руководства Германии, события, итоги. Рассказывать, используя карту, о поражении советских войск в Крыму, начале битвы за Кавказ. Приводить примеры героического сопротивления врагу защитников Севастополя. Рассказывать, используя карту,

			Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома	другие источники, в том числе визуальные, о ключевых событиях второго этапа войны: Сталинградской битве, битве за Кавказ, прорыве блокады Ленинграда, битве на Курской дуге, битве за Днепр (силы и цели противников, ход военных действий, итоги и значение). Раскрывать значение понятия: коренной перелом в войне. Рассказывать о впечатлении, которое произвели победы в Сталинградской и Курской битвах и другие военные успехи данного периода войны на советских людей. Участвовать в подготовке учебного проекта, посвященного одной из битв данного периода войны (с привлечением дополнительных источников). Представлять характеристики героев войны (по выбору), рассказывать об их подвигах

3.3	«Десять сталинских ударов» и изгнание	1	Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение	Систематизировать информацию (в форме таблицы) о третьем

	врага с территории СССР		Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	периоде войны: хронологические рамки, ключевые события, итоги. Рассказывать, используя карту, о важнейших событиях третьего этапа войны: снятии блокады Ленинграда, освобождении Правобережной Украины, операции «Багратион», освобождении Крыма (силы и цели противников, ход военных действий, итоги и значение)
3.4	Наука и культура в годы войны	1	Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	Объяснять вклад в победу деятелей науки и культуры. Приводить примеры произведений литературы военных лет. Раскрывать значение советского атомного проекта. Показывать на примерах разграбление ценностей на оккупированных территориях

3.5	Окончание Второй мировой войны	4	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран.	Систематизировать информацию (в форме таблицы) об освободительной миссии Красной Армии в Европе. Раскрывать, какую цену пришлось заплатить советским воинам за освобождение Европы

			Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	(с привлечением данных о людских потерях и др.). Приводить примеры гуманного отношения советских воинов к гражданскому населению Германии. Участвовать в обсуждении вопроса «Кто сегодня заинтересован в фальсификации истории и искажает истину о советских воинах-освободителях?» (по дополнительным источникам). Объяснять значение взятия Берлина для эмоционально-психологического состояния советских людей. Раскрывать смысл водружения Знамени Победы на поверженном Рейхстаге, разъяснять, что символизирует Знамя Победы для современного поколения россиян. Выявлять задачи, вставшие перед государством и обществом после освобождения оккупированных территорий (репатриация советских граждан, восстановление экономики, реэвакуация и др.).

				Объяснять, в чем заключались трудности восстановления народного хозяйства на освобожденных территориях. Характеризовать проблемы, с которыми пришлось столкнуться вернувшимся из плена. Рассказывать о решениях конференций руководителей государств Антигитлеровской коалиции (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции) по германскому вопросу, послевоенному устройству Европы и др. Рассказывать, используя карту, о разгроме Красной Армией милитаристской Японии. Давать оценку оправданности действий США при атомной бомбардировке Хиросимы и Нагасаки. Характеризовать (с привлечением источников) решения Токийского, Хабаровского судебных процессов. Выявлять актуальность решений Нюрнбергского, Токийского,

				Хабаровского судебных процессов для сегодняшнего дня. Характеризовать итоги Великой Отечественной войны. Раскрывать цену великой Победы СССР (людские, материальные потери, культурные утраты), используя дополнительные источники. Давать и обосновывать оценку вклада СССР в разгром Германии и Японии. Объяснять значимость увековечения памяти о войне (мемориалы, музеи, архивы, произведения литературы и искусства, история семьи, гражданско-патриотические инициативы – «Бессмертный полк» и др.). Раскрывать источники победы советского народа в Великой Отечественной войне, аргументировать свои суждения. Участвовать в подготовке учебных проектов на темы «Никто не забыт, ничто не забыто» (героизм и мужество защитников Отечества),

				«Злодеяния нацистских захватчиков на оккупированной территории СССР: будем помнить вечно», «Образы войны в музыке, изобразительном искусстве, фотографиях, кино, литературе военных и послевоенных лет в СССР и в современной России» и др.
3.6	Наш край в 1941–1945 гг.	1		
3.7	Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.»	1		
Итого по разделу		14		
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		45		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА				
	Введение. Мир во второй половине XX – начале XXI в.	1	Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны	Характеризовать изменения в научно-технической и социальной сферах индустриального общества во второй половине XX – начале XXI в. Объяснять значение понятий: постиндустриальное общество, информационное общество. Рассказывать, используя историческую карту, об основных изменениях на политической карте мира во второй половине XX – начале XXI в. Раскрывать причины расхождения союзников по Антигитлеровской коалиции и создания двух военно- политических блоков. Объяснять значение понятий: холодная война, план Маршалла, НАТО, ОВД. Рассказывать о событиях,

				ознаменовавших разделение Европы на два лагеря
Раздел 1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.				

1.1	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	4	Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии.	Характеризовать экономическое положение и политические ситуации в странах Западной Европы после завершения Второй мировой войны. Объяснять значение понятий: «экономическое чудо», постиндустриальное общество, «скандинавская модель», неоконсерватизм, зеленые. Характеризовать европейские политические партии в контексте их принадлежности к консервативному, либеральному, радикальному течениям. Представить сообщение о партийной системе и механизме смены партий у власти в одной из западноевропейских стран (по выбору). Систематизировать информацию о европейской интеграции во второй половине XX – начале XXI в. (этапы, направления, формы).

			Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза	Представить сообщение об одном из западноевропейских политических лидеров второй половины XX – начала XXI в. (по выбору). Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второй половины XX в., в которых проявилось: а) обострение противостояния западного и восточного блоков; б) снижение международной напряженности. Объяснять значение понятий: холодная война, биполярный мир

1.2	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	2	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах.	Рассказывать об обстоятельствах прихода коммунистов к власти в странах Центральной и Восточной Европы в 1948–1949 гг. Объяснять значение понятий: СЭВ, ОВД, индустриализация, кооперирование сельского хозяйства, плановая экономика, интеграция, «бархатная революция». Систематизировать информацию о кризисных событиях в странах

			Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	Центральной и Восточной Европы в 1950–1980-х гг., характеризовать их причины и способы преодоления кризисов. Составлять хронику событий конца 1980-х – начала 1990-х гг. в странах Центральной и Восточной Европы, раскрывать их предпосылки, итоги и значение. Характеризовать изменения на политической карте Европы в 1990-х гг. Представить тезисы «Распад Югославии и война на Балканах: причины, внутренние и внешние факторы». Представить сообщение о внутреннем развитии и международном положении одной из стран Восточной Европы (по выбору) в начале XXI в.
Итого по разделу		6		
Раздел 2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.				

2.1	Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	4	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа	Характеризовать основные этапы истории Китая во второй половине XX – начале XXI в. Объяснять значение понятий: маоизм, культурная революция. Раскрывать сущность и следствия

			коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в	экономических реформ в Китае конца 1970-х – 1980-х гг. Подготовить сообщение о внутреннем развитии и внешней политике Китая на современном этапе. Рассказывать о событиях, в результате которых произошло разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Подготовить сообщение о войне во Вьетнаме (причины, характер, итоги). Характеризовать преобразования, проведенные в Индии после обретения независимости. Раскрывать значение понятия: политика неприсоединения. Объяснять предпосылки японского «экономического чуда». Раскрывать значение понятия: новые индустриальные страны, привлекая факты истории конкретных стран. Подготовить сообщение об одном из лидеров государств Восточной,

			независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	Юго-Восточной и Южной Азии во второй половине XX – начале XXI в. (по выбору)
2.2	Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	1	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо- израильских войн, революции в Иране	Характеризовать, используя историческую карту, причины, основных участников и следствия арабо-израильских войн во второй половине XX в. Объяснять значение понятий: палестинская проблема, Суэцкий конфликт, «арабская весна». Представить сообщение о гражданской войне в Сирии (причины, участники, международные аспекты, позиция России). Представить характеристику одного из лидеров государств Ближнего Востока (по выбору)

2.3	Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости	1	Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической	Рассказывать, используя историческую карту, об освобождении стран Тропической и Южной Африки во второй половине XX в.

			ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины	Объяснять причины краха колониализма. Объяснять значение понятий: год Африки, апартеид, страны третьего мира, сепаратизм. Объяснять пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости

2.4	Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.	1	Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	Объяснять значение понятий: импортозамещающая индустриализация, национал-реформизм, национализация, хунта. Провести сравнение революций на Кубе и в Чили (задачи, участники, способ взятия власти, итоги). Раскрыть, приводя примеры конкретных событий, какую роль играет в политической жизни латиноамериканских государств армия. Представить сообщение об одном из лидеров латиноамериканских государств во второй половине XX – начале XXI в (по выбору)

2.5	Повторение и обобщение по разделу «Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.»	1		
Итого по разделу		8		
Раздел 3. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.				

3.1	Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	2	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второй половины XX в., в которых проявилось: а) обострение противостояния западного и восточного блоков; б) снижение международной напряженности. Систематизировать информацию о наиболее значительных международных кризисах и региональных конфликтах в годы холодной войны (в форме таблицы). Раскрывать причины ввода советских войск в Афганистан (1979), характеризовать международную реакцию на это событие.

				Представить сообщение «Концепция нового политического мышления: идеи и результаты реализации». Объяснять, привлекая историческую карту, в чем состояли геополитические последствия распада СССР и восточного блока. Участвовать в круглом столе «Вклад СССР, Российской Федерации в развитие международных отношений во второй половине XX – начале XXI в.». Объяснять, в чем состоит значение позиций и действий политических лидеров для развития международных отношений во второй половине XX в.

3.2	Международные отношения в 1990-е – 2023 г.	2	Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН	Раскрывать роль России в современных международных отношениях. Объяснять последствия расширения НАТО на Восток. Характеризовать интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН

Итого по разделу		4		
Раздел 4. Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.				
4.1	Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.	2	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение. Глобальные проблемы современности	Представлять сообщения о наиболее значительных достижениях в различных областях науки в XX – начале XXI в. (по выбору). Раскрывать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки в XX – начале XXI в.
4.2	Глобальные проблемы современности	1	Глобальные проблемы современности	Раскрывать сущность глобальных проблем современности
Итого по разделу		3		
Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века»		1		
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		23		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА				

	Введение. История России. 1945 год – начало XXI века	1	Периодизация и общая характеристика истории СССР, России 1945 года – начала XXI века	Выделять основные периоды в истории СССР, России 1945 года – начала XXI века, называть их хронологические рамки, объяснять основания периодизации. Принимать участие в беседе о предмете и методах современной исторической науки, об общественных функциях исторического знания
Раздел 1. СССР в 1945–1991 гг.				

1.1	СССР в послевоенные годы	4	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы	Характеризовать состояние экономики СССР после окончания Великой Отечественной войны, используя карту. Участвовать в обсуждении вопросов о причинах трудностей и проблем развития советского общества в послевоенное время, об эффективности принимавшихся мер по их преодолению, высказывать и аргументировать свое суждение. Раскрывать важнейшие приоритеты и ресурсы послевоенного восстановления экономики.

			взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	Объяснять причины и характеризовать последствия голода 1946–1947 гг. Объяснять причины и социальную значимость проведения денежной реформы и отмены карточной системы в 1947 г. Участвовать в подготовке проекта «Героизм послевоенного восстановления экономики» (в том числе на материале истории своего края). Раскрывать значение понятий: репарации, гонка вооружений. Давать оценку значения советского атомного проекта для обеспечения национальной и международной безопасности. Рассказывать о деятелях, составлявших окружение И.В. Сталина, стиле сталинского руководства. Объяснять причины усиления репрессий и идеологического контроля за обществом в послевоенный период.

				Характеризовать сущность и итоги политических процессов второй половины 1940-х гг. («Ленинградское дело», «Дело врачей»). Рассказывать о новых тенденциях в художественной культуре, называть известные произведения советской культуры (литература, кинематограф, театр). Рассказывать о проблемах отношений центра и национальных регионов в послевоенное десятилетие. Раскрывать сущность идеологических доктрин Запада (Доктрина Трумэна, План Маршалла), характеризовать их роль в международных отношениях послевоенного времени. Характеризовать причины и последствия создания военно-политических блоков НАТО и Организации Варшавского договора

1.2	СССР в 1953–1964 гг.	7	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть	Характеризовать основные признаки оттепели в политической сфере.

			в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности, военного и гражданского секторов экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники.	Рассказывать об особенностях национальной политики в СССР 1953–1964 гг., используя карту. Давать оценку значения XX съезда КПСС и разоблачения культа личности Сталина. Излагать оценки личности и деятельности И.В. Сталина, приводимые в учебной и научно- популярной литературе, выявлять общие положения и различия. Характеризовать основные направления социально- экономического развития СССР в 1953–1964 гг. Раскрывать значение понятий и терминов: целина, научно- техническая революция. Рассказывать о задачах и результатах мер по освоению целинных земель. Представить сообщение «Первые в космосе» о достижениях советских ученых, конструкторов, космонавтов в освоении космоса во второй половине 1950-х – первой половине 1960-х гг.

			Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы.	Рассказывать о переменах в повседневной жизни советских людей в 1950–1960-х гг. Участвовать в подготовке учебного проекта с описанием «одного дня из жизни» представителей разных слоев советского общества в начале 1960-х гг. (по выбору)

			Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	

1.3	СССР в 1964–1985 гг.	8	Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально- экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская	Раскрывать характер политического курса Л. И. Брежнева, особенности его руководства. Объяснять значение понятий: десталинизация, ресталинизация, концепция «развитого социализма». Характеризовать направленность и результаты косыгинской реформы в промышленности. Объяснять, в чем состояло значение Конституции СССР, принятой в 1977 г.

			реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава	Объяснять причины и приводить свидетельства нарастания в СССР в 1970-х гг. застойных явлений в экономике. Рассказывать о наиболее значимых достижениях СССР второй половины 1960-х – 1970-х гг. в области науки и техники, об известных советских ученых, конструкторах, инженерах. Характеризовать экономическое и социальное развитие республик СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг. (с привлечением карты). Представить сообщение о развитии литературы в середине 1960-х – середине 1980-х гг. (жанры, писатели, произведения). Участвовать в обсуждении на тему: «Кинематограф середины 1960-х – середины 1980-х гг.: фильмы, которые мы смотрим спустя 50 лет». Объяснять значение понятий: самиздат, тамиздат. Представить сообщение о выдающихся представителях

			населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	отечественной науки, литературы, искусства второй половины 1960-х – середины 1980-х гг. (по выбору, в том числе на материале истории своего края). Рассказывать, используя карту, об основных очагах международной напряженности во второй половине 1960-х – начале 1970-х гг. Раскрывать значение понятий, терминов: пражская весна, разрядка. Рассказывать о событиях августа 1968 г. в Чехословакии, откликах на них на международной арене и внутри страны. Раскрывать значение объективных (достижение военно-стратегического паритета СССР и США и др.) и субъективных предпосылок в деле разрядки международной напряженности. Характеризовать основные решения и значение Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975).

				Раскрывать причины ввода войск СССР в Афганистан (1979) и его международные последствия. Объяснять, какие события второй половины 1960-х – первой половины 1980-х гг. в странах Восточной Европы свидетельствовали о кризисе существовавших режимов

1.4	СССР в 1985–1991 гг.	5	Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-	Раскрывать внутренние и внешние факторы, повлиявшие на ухудшение социально-экономического и политического положения СССР в начале 1980-х гг. Характеризовать изменения в политической системе, проведенные на основе решений XIX конференции КПСС и съездов народных депутатов СССР. Представить сообщение «Основные политические силы в СССР периода перестройки, их лидеры и программы». Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и мероприятиях перестройки в экономике,

			конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис	политической сфере, государственном управлении. Раскрывать значение понятий и терминов: перестройка, гласность, политический плюрализм, приватизация, индивидуальная трудовая деятельность. Объяснять причины нарастания в СССР в 1980-х гг. межнациональных противоречий и сепаратизма. Давать оценку значения и последствий отмены 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Объяснять причины и значение введения поста Президента СССР. Раскрывать сущность разногласий между высшими представителями союзной и российской власти, приводить примеры их политического противостояния. Характеризовать различия в подходах к обновлению СССР, существовавших в конце 1980-х гг. Объяснять, в чем состояли причины и последствия «парада

			межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР	суверенитетов» в СССР в конце 1980-х – начале 1990-х гг. Давать оценку значения принятия РСФСР Декларации о государственном суверенитете. Объяснять причины нарастания экономического кризиса в СССР в 1990–1991 гг. Давать сравнительную характеристику программ перехода к рыночной экономике, разработанных союзным и российским руководством. Объяснять причины возникновения в СССР забастовочного движения в 1989–1990 гг. Раскрывать значение терминов: ГКЧП, СНГ. Систематизировать информацию о внутренних и внешних факторах, приведших к распаду СССР (в форме таблицы, тезисов). Давать оценку значения Беловежских и Алма-Атинских соглашений 1991 г. Излагать оценки личности и деятельности М.С. Горбачева,

				приводимые в учебной и научно-исторической литературе, объяснять, чем обусловлены их различия. Раскрывать сущность и основные положения концепции нового мышления. Характеризовать основные направления и практические результаты внешней политики СССР 1985–1991 гг.
1.5	Наш край в 1945–1991 гг.	1		
1.6	Обобщение по теме «СССР в 1964–1991 гг.»	1		
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.				

2.1	Российская Федерация в 1990-е гг.	5	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия.	Характеризовать основные цели экономических реформ в России, проведенных правительством Е.Т. Гайдара. Раскрывать значение понятий и терминов: шоковая терапия, либерализация цен, приватизация, ваучер.

			Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп	Объяснять причины и приводить свидетельства значительного падения уровня жизни населения в России 1990-х гг. Раскрывать обстоятельства, приведшие к политическому кризису в России осенью 1993 г. Объяснять значение понятий: парламентаризм, президентская власть, гражданское общество. Анализировать текст Конституции Российской Федерации 1993 г., раскрывать значение его положений для укрепления российской государственности и обеспечения гражданских прав и свобод. Приводить свидетельства обострения межнациональных и межконфессиональных отношений в России 1990-х гг. Давать оценку значения Федеративного договора 1992 г. в вопросе разграничения полномочий между центром и субъектами Российской Федерации. Объяснять, в чем состояли причины

			населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	и обстоятельства, приведшие к военно-политическому кризису в Чеченской Республике. Характеризовать меры правительства России по стабилизации экономического развития в середине 1990-х гг. Раскрывать сущность и социальные последствия деятельности финансовых пирамид в России 1990-х гг., объяснять причины их популярности у населения. Объяснять значение понятий и терминов: финансовая пирамида, дефолт. Характеризовать международное положение и новые приоритеты внешней политики России в 1990-х гг. Объяснять значимость сохранения Россией статуса ядерной державы. Рассказывать об отношениях России с США и странами Запада, раскрывать, чем определяется их характер. Характеризовать задачи и мероприятия внешней политики

				России на постсоветском пространстве

2.2	Россия в XXI веке	10	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе	Характеризовать основные приоритеты и направления внутренней и внешней политики в период президентства В. В. Путина в 2000–2008 гг. Называть меры, предпринятые для создания в России единого правового пространства и вертикали власти, объяснять их значение. Раскрывать значение понятий и терминов: вертикаль власти, федеральный округ. Давать оценку значения урегулирования кризиса в Чеченской Республике. Характеризовать роль нефтегазового сектора в экономическом развитии России. Раскрывать задачи инновационного развития России, значение приоритетных национальных проектов. Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и мероприятиях

			мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост	внутренней и внешней политики в периоды президентства Д.А. Медведева (2008–2012) и В. В. Путина (2012–2023). Объяснять причины вхождения Крыма в состав России в 2014 г., характеризовать международную и российскую общественную реакцию на данное событие. Рассказывать, используя карту, об основных инфраструктурных проектах по развитию Крыма. Объяснять причины и приводить доказательства восстановления лидирующих позиций России в международных отношениях в первые десятилетия 2000-х гг. Систематизировать информацию о целях, основных событиях и итогах реализации внешнеполитического курса России в 2000-х – начале 2020-х гг. (в форме таблицы, схемы). Объяснять значение терминов: БРИКС; «Большая двадцатка». Раскрывать, опираясь на факты и информацию карты,

			международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная	направленность политики США и НАТО по отношению к России в 2000-х – начале 2020-х гг. Рассказывать, используя карту, об участии России в миротворческих миссиях (Приднестровье, Грузия, Нагорный Карабах). Систематизировать факты о выборах в Государственную Думу. Раскрывать особенности выборов Президента Российской Федерации. Раскрывать причины начала специальной военной операции на Украине в 2022 г. Называть цели специальной военной операции (СВО). Приводить примеры фактов героизма участников СВО. Представить сообщение о причинах и формах гуманитарной и военнополитической поддержки со стороны России Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Излагать оценки личности и деятельности В.В. Путина,

			операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	даваемые в российских и зарубежных СМИ, высказывать и аргументировать свое отношение к ним
2.3	Наш край в 1992–2022 гг.	1		
2.4	Повторение и обобщение по теме «Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.»	1		
Итого по разделу		17		
Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века»		1		
КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		45		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

2.1.4. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (предметная область «Общественно научные предметы») (далее соответственно программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию.

Пояснительная записка.

Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, с учётом федеральной программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодёжи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

Целями обществоведческого образования на уровне среднего общего образования являются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно- нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно- познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно - бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования обществознание раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие

общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей учащихся старшего подросткового возраста;

представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;

обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное

значение для различных видов деятельности и при выборе профессии;

включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;

расширение возможностей самопрезентации обучающихся, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания обществознания на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

изучении нового теоретического содержания;

рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;

освоении обучающимися базовых методов социального познания;

большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;

расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

В соответствии с учебным планом среднего общего образования общее количество рекомендованных учебных часов на изучение обществознания составляет 136 часов, по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Содержание обучения в 10 классе.

Человек в обществе.

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека.

Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Духовная культура.

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.

Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Экономическая жизнь общества.

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства.

Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

Содержание обучения в 11 классе.

Социальная сфера.

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Политическая сфера.

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная,

пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально профессиональная группа.

Планируемые результаты освоения программы по обществознанию.

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

духовно нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно познавательных.

• У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе

при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет источников), ее соответствие правовым и морально этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать;

значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения

самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

• У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Предметные результаты освоения программы 10 класса по обществознанию (базовый уровень).

• Владеть знаниями об (о) обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;

общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных от ношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре;

сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об (о) историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об (о) экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

- Характеризовать российские духовно нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».
- Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между народное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

- Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; уровней и методов научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

- Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно исторический метод.

• Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

• Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

• Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

• Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о (об) типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

• Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

• Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного

познания в социально гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

• Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

Предметные результаты освоения программы 11 класса по обществознанию (базовый уровень).

• Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о (об) праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

• Характеризовать российские духовно нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

• Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды

политического лидерства, избирательных и партийных систем, политическихидеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

• Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых

регуляторов и развития общественных процессов;

характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

• Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно правовой метод, политическое прогнозирование.

• Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

• Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы

(развернутые ответы, сочи нения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

• Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно коммуникационных технологий в решении раз личных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

• Формулировать на основе социальных ценностей и при обретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о (об) социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации;

необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о (об) конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного, строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

• Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

• Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

• Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права,

ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Человек в обществе				
1.1	Общество и общественные отношения	3	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ	Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях. Определять смысл, различать признаки научных понятий «общество», «социальный институт». Определять различные смыслы многозначного понятия «общество». Использовать понятийный аппарат для анализа и сравнения типов общества при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Устанавливать функциональные связи сфер жизни общества; подсистем и элементов общества и представлять их в форме таблиц. Характеризовать взаимовлияние природы и общества.

				Приводить примеры взаимосвязи экономической, духовной и других сфер общества, общественных потребностей, общественных отношений. Извлекать информацию из неадаптированных источников, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения о связях между подсистемами и элементами общества. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о типах общества для объяснения явлений социальной действительности. Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества
1.2	Информационное общество и массовые коммуникации	2	Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	Владеть знаниями об особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества. Характеризовать функции массовой коммуникации в информационном обществе. Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, различать отдельные компоненты

				в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения об особенностях информационного общества. Использовать знания о роли массовой коммуникации в современном обществе для взаимодействия с представителями других национальностей и культур. Использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении учебно-познавательных задач. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях информационного общества и роли массовых коммуникаций для объяснения явлений социальной действительности и конкретизировать их примерами из личного опыта. Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества; соотносить различные оценки роли массовых коммуникаций в современном обществе
1.3.	Развитие общества. Глобализация и ее противоречия	3	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа.	Владеть знаниями о социальной динамике и ее формах; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации, глобальных проблемах и вызовах.

			Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства. Определять смысл, различать признаки понятий «общественный прогресс», «глобализация». Классифицировать типы и формы социальной динамики. Использовать понятийный аппарат для анализа и оценки общественного прогресса и его критериев при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Характеризовать причины и последствия противоречивого характера общественного прогресса, глобализации. Применять знания о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах XXI в. для анализа социальной информации. Формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументы, основываясь на социальных ценностях, о противоречивых последствиях глобализации. Использовать ключевые понятия,

				теоретические положения о формах и критериях общественного прогресса; об угрозах и вызовах XXI в., о многообразии путей и форм общественного развития для объяснения явлений социальной действительности. Создавать типологии форм общественного развития на основе предложенных критериев. Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества; соотносить различные оценки глобализации
1.4	Становление личности в процессе социализации	3	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации.	Владеть знаниями о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; о сознании, самосознании и социальном поведении. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценность человеческой жизни. Определять смысл, различать признаки научных понятий «личность», «социализация». Определять различные смыслы многозначного понятия «личность». Выявлять связи социокультурных факторов и социализации, общественного

			Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение	и индивидуального сознания. Приводить примеры взаимосвязи агентов (институтов) социализации; типов (видов) мировоззрения, видов деятельности. Иметь представление о методах изучения личности и ее коммуникативных качеств. Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения о социализации и агентах (институтах) социализации, личности и ее качествах, общественном и индивидуальном сознании. Формулировать на основе приобретенных знаний о человеке в обществе собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности, основываясь на социальных ценностях.

				Создавать типологии мировоззрений, агентов (институтов) социализации на основе предложенных критериев. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; об этапах социализации для объяснения явлений социальной действительности и конкретизировать их примерами из личного опыта. Оценивать социальную информацию по проблемам влияния различных общественных институтов на социализацию личности. Осознавать неприемлемость антиобщественного поведения
1.5	Деятельность человека	2	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность	Владеть знаниями о деятельности и ее структуре. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценность созидательного труда. Определять смысл, различать признаки понятия «деятельность». Определять различные смыслы многозначного понятия «свобода». Классифицировать виды деятельности. Использовать понятийный аппарат для анализа

				и оценки мотивации деятельности; потребностей и социальных интересов при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Объяснять функциональные и иерархические связи видов деятельности, потребностей и интересов; приводить примеры взаимосвязи видов деятельности. Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, о многообразии видов деятельности и мотивации деятельности. Формулировать на основе приобретенных знаний о деятельности собственные суждения и аргументы о свободе и необходимости (опираясь на социальные ценности). Соотносить различные оценки мотивации деятельности. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о многообразии видов деятельности и ее мотивации для объяснения явлений социальной действительности и конкретизировать их примерами из личного опыта. Осознавать неприемлемость антиобщественного поведения

1.6	Познавательная деятельность человека. Научное познание	3	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально- гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	Владеть знаниями о познании мира; об истине и ее критериях; о мышлении, формах и методах мышления; об особенностях профессиональной деятельности в области науки. Определять смысл, различать признаки научных понятий «истина», «мышление». Классифицировать формы чувственного и рационального познания; формы мышления; виды знания. Устанавливать и объяснять причинно- следственные, функциональные связи уровней и методов научного познания; видов истины; мышления и деятельности; путей познания и видов знаний. Приводить примеры взаимосвязи чувственного и рационального познания; естественных и социально-гуманитарных наук. Иметь представления о методах изучения и особенностях научного познания в социальных науках. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках для объяснения явлений социальной действительности

1.7	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Человек в обществе»	2		Осуществлять с опорой на полученные знания об обществе, о личности, человеке, его познавательной деятельности и творческой активности учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты
Итого по разделу		18		
Раздел 2. Духовная культура				
2.1	Культура и ее формы	3	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного	Владеть знаниями о многообразии культур, связи духовной и материальной культуры. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, культуры России и традиций народов России. Определять различные смыслы многозначного понятия «культура». Определять смысл, различать признаки научных понятий «духовная культура», «материальная культура», «субкультура»,

			общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества	«контркультура», «массовая культура», «элитарная культура», «народная культура». Классифицировать формы и виды культуры, духовные потребности. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке духовной деятельности, диалога культур при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Объяснять функциональные связи народной, массовой и элитарной культуры. Приводить примеры взаимосвязи материальной и духовной культуры; видов духовной деятельности человека. Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной сфере жизни российского общества; культурного многообразия современного общества. Применять знания о духовной деятельности человека и культуре современного общества для анализа социальной информации о развитии духовной культуры. Конкретизировать теоретические положения о субкультуре и контркультуре. Создавать на основе предложенных критериев классификации и типологии видов и форм культуры

2.2	Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества	3	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма. Определять смысл, различать признаки научных понятий «мораль», «мировоззрение». Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке ценностей и идеалов при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Устанавливать функциональные связи категорий морали. Приводить примеры взаимосвязи духовных ценностей российского общества. Представлять в виде схемы факторы, влияющие на формирование духовной культуры личности. Формулировать на основе приобретенных знаний о духовной культуре собственные суждения и аргументы, основываясь на социальных ценностях, по проблемам значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности.

				Оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали
2.3	Наука и образование	4	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в области науки. Определять смысл, различать признаки научных понятий «образование», «наука». Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке достижений российской науки при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Классифицировать виды наук; виды и уровни образования в Российской Федерации. Характеризовать причины и последствия возрастания роли науки в современном обществе, функции образования и науки как социальных институтов. Представлять в виде схемы систему российского образования. Вести целенаправленный поиск необходимых сведений о роли науки в современном обществе, о применении научных достижений в различных сферах жизни человека. Использовать знания о системе образования в Российской Федерации, непрерывности

				образования в целях успешного выполнения социальной роли обучающегося. Конкретизировать теоретические положения о непрерывности образования в информационном обществе. Создавать классификацию видов наук на основе предложенных критериев. Формулировать на основе приобретенных знаний о науке и образовании собственные суждения и аргументы по проблемам образования и самообразования (опираясь на социальные ценности). Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы и направления самообразования и духовного развития. Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в области науки
2.4	Религия	2	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской	Определять смысл, различать признаки понятия «религия». Классифицировать понятия и термины «виды религий», «мировые религии». Характеризовать функции религии как социального института. Использовать знания о свободе совести,

			Федерации. Свобода совести	свободе в выборе религии и вероисповедания для взаимодействия с представителями других религий и национальностей в целях поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Создавать на основе предложенных критериев типологии видов религий
2.5	Искусство	2	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства	Определять смысл, различать признаки понятия «искусство». Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке достижений российского искусства; при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Классифицировать виды искусства. Характеризовать функции искусства. Конкретизировать теоретические положения о многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства фактами социальной действительности. Создавать на основе предложенных критериев типологии видов и форм искусства. Формулировать собственные суждения и аргументы по проблеме определения путей развития современного искусства и культуры в Российской Федерации

				(опираясь на социальные ценности). Оценивать социальную информацию по проблемам духовной культуры, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций; соотносить различные оценки произведений искусства, содержащиеся в источниках информации
2.6	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Духовная культура»	2		Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о духовной сфере и ценностные ориентиры, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ культурологической и междисциплинарной направленности
Итого по разделу		16		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества				
3.1	Экономика – основа жизнедеятельности общества	6	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.	Владеть знаниями об экономике как науке и хозяйстве. Определять смысл, различать признаки научных понятий «экономическая система», «экономический рост», «экономический цикл», «ограниченность ресурсов», «валовой внутренний продукт». Определять различные смыслы многозначных понятий «экономика», «собственность». Классифицировать типы экономических

			Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	систем. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке факторов долгосрочного экономического роста, причин и последствий циклического развития экономики при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Приводить примеры взаимосвязи главных вопросов экономики, основных макроэкономических показателей и показателей качества жизни. Представлять в виде схемы взаимосвязи различных путей достижения экономического роста, в виде графика кривую производственных возможностей. Устанавливать взаимосвязь развития общества и его экономической жизни при изучении экономической жизни общества на основе анализа, социального прогнозирования, объяснять основные тенденции развития экономической сферы. Формулировать собственные суждения и аргументы по проблеме определения путей достижения экономического роста (опираясь на социальные ценности).

				Использовать ключевые понятия, теоретические положения о проблеме ограниченности экономических ресурсов и необходимости экономического выбора, сущности циклического развития экономики для объяснения явлений социальной действительности
3.2	Рыночные отношения в экономике	6	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица.	Владеть знаниями об особенностях рыночных отношений в современной экономике, о государственной политике поддержки конкуренции. Классифицировать типы рыночных структур, виды безработицы, рынки ресурсов производства. Выявлять функциональные связи в деятельности различных видов рынков. Приводить примеры взаимосвязи спроса и предложения. Характеризовать причины и последствия безработицы. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о действии экономического механизма функционирования рынка для объяснения явлений социальной действительности, конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями,

			Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов	примерами из личного социального опыта об особенностях трудоустройства молодежи в условиях конкуренции на рынке труда. Оценивать социальную информацию по проблемам развития экономической жизни общества, определять степень ее достоверности, соотносить различные оценки направлений и методов экономической политики государства, текущих экономических событий в России и в мире, давать оценку действиям участников экономики и их способностям в типичных ситуациях сознательно выполнять морально- правовые требования общества и нести ответственность за свою деятельность
3.3	Экономическая деятельность	2	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах	Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности патриотизма и служения Отечеству, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, коллективизма. Устанавливать причинно-следственные связи между экономической деятельностью и проблемами устойчивого развития.

				Формулировать собственные суждения и аргументы по проблемам взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности (опираясь на социальные ценности)
3.4	Экономика предприятия	4	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	Владеть знаниями о роли предприятий в экономическом развитии страны, важнейших показателях эффективности их деятельности. Классифицировать факторы производства, виды издержек производства, источники финансирования предприятия. Характеризовать социально-экономические функции предпринимательства. Использовать экономические знания для успешного выполнения типичных социальных ролей (производитель, потребитель, собственник), ориентации в актуальных экономических событиях, определения личной гражданской позиции в экономической деятельности. Конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта об использовании мер государственной поддержки малого и среднего

				предпринимательства в Российской Федерации, о выборе способов рационального экономического поведения людей. Создавать типологии видов предпринимательской деятельности, видов издержек производства на основе предложенных критериев. Оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, экономической рациональности, сформированности социально ценных мотивов выбора средств достижения целей экономической деятельности, ответственности за принятые экономические решения для себя, своего окружения, общества в целом
3.5	Финансовый рынок и финансовые институты	3	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России.	Владеть знаниями о финансовых институтах, банковской системе. Характеризовать причины и последствия инфляции, функции Центрального банка Российской Федерации, финансовых институтов. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о финансовых технологиях и финансовой безопасности, монетарной политике для объяснения явлений социальной действительности. Находить, анализировать и использовать

			Инфляция: причины, виды, последствия	информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности
3.6	Экономика и государство	3	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация	Владеть знаниями о (об) роли государства в экономике, роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений, особенностях государственной политики импортозамещения. Определять смысл, различать признаки научных понятий «общественные блага», «государственный бюджет». Классифицировать механизмы государственного регулирования экономики. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке производства и потребления общественных благ, воздействия внешних эффектов при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Формулировать собственные суждения и

			экономики в Российской Федерации	аргументы по проблемам роли государства в экономике, цифровизации экономики (опираясь на социальные ценности). Использовать ключевые понятия, теоретические положения о методах фискальной политики государства для объяснения явлений социальной действительности
3.7	Мировая экономика	2	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	Определять смысл, различать признаки научного понятия «международное разделение труда». Анализировать и оценивать противоречивые последствия экономической глобализации. Представлять в виде диаграммы структуру экспорта и импорта России. Применять полученные экономические знания для анализа социальной информации о проблемах, современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах и в СМИ. Формулировать собственные суждения и аргументы по проблеме выбора методов государственного регулирования внешней торговли (опираясь на социальные ценности)

3.8	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Экономическая жизнь общества»	2		Осуществлять с опорой на базовые экономические знания и ценностные ориентиры учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ экономической и междисциплинарной направленности
Итого по разделу		6		
Итоговое повторение, представление результатов проектно- исследовательской деятельности		6		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Социальная сфера				
1.1	Социальная структура общества	2	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации	Владеть знаниями о социальной структуре общества. Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «социальная стратификация», «социальное неравенство», «социальная группа». Классифицировать социальные общности и группы. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальной структуры. Объяснять причинно-следственные связи при описании социальной структуры, социальной стратификации и социального неравенства. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о социальной структуре российского общества для объяснения явлений социальной действительности. Владеть знаниями о социальных отношениях, политике государственной поддержки

				социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации
1.2	Социальное положение личности в обществе и пути его изменения	2	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальный статус», «социальная роль», «социальная мобильность». Классифицировать виды социальной мобильности. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных отношений; при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Проводить сравнение видов и каналов социальной мобильности в современном российском обществе. Использовать знания о социальных ролях в целях успешного выполнения ролей, свойственных одиннадцатиклассникам: учащегося, члена семьи, потребителя финансовых услуг и др. Формулировать на основе приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения и аргументы по проблемам положения индивида в обществе, социальной мобильности, ее видов и каналов (опираясь на социальные ценности).

				Создавать типологии видов социальной мобильности на основе предложенных критериев
1.3	Семья и семейные ценности	2	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	Владеть знаниями о поддержке семьи в Российской Федерации. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность семьи. Определять смысл, различать признаки научных понятий «семья» и «брак». Определять различные смыслы многозначных понятий «семья как малая группа» и «семья как социальный институт». Классифицировать типы семьи. Характеризовать функции семьи. Представлять функции семьи в форме таблицы. Проводить анализ результатов социологических опросов о тенденциях развития семьи в современном мире при изучении семьи как социального института. Применять знания для анализа социальной информации о мерах государственной поддержки семьи в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации

				на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ. Формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументы по проблемам тенденций развития семьи в современном мире (опираясь на социальные ценности). Использовать ключевые понятия, теоретические положения о роли семьи в жизни личности и в развитии общества для объяснения явлений социальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о государственных мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
1.4	Этнические общности и нации	2	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные	Владеть знаниями о государственной политике Российской Федерации в сфере межнациональных отношений. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценность исторического единства народов России.

			конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «этническая общность», «нация». Определять различные смыслы многозначного понятия «нация». Классифицировать виды миграционных процессов в современном мире. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных отношений, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Применять знания, полученные при изучении межнациональных отношений, для взаимодействия с представителями других национальностей при решении жизненных задач, для анализа социальной информации о национальной политике в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ. Формулировать на основе приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения

				и аргументы по проблемам миграционных процессов в современном мире (опираясь на социальные ценности). Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Оценивать социальную информацию по проблемам межнациональных отношений, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации
1.5	Социальные нормы и социальный контроль	2	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль	Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценность норм морали и нравственности. Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные нормы», «социальный контроль» и «самоконтроль». Классифицировать социальные нормы. Характеризовать причины и последствия отклоняющегося (девиантного) поведения. Характеризовать функции социальных норм, социального контроля. Представлять социальные нормы, формы социальных девиаций в виде схем.

				Создавать типологии социальных норм, форм социальных девиаций на основе предложенных критериев. Формулировать на основе приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения и аргументы по проблемам конформизма (опираясь на социальные ценности). Давать оценку действиям людей с точки зрения социальных норм. Оценивать собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права. Осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
1.6	Социальный конфликт	2	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога	Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «социальные группы», «социальный конфликт». Классифицировать социальные конфликты. Характеризовать причины и последствия социальных конфликтов. Осуществлять целенаправленный поиск информации, представленной в различных знаковых системах, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты

				в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении социальных конфликтов и способов их разрешения. Использовать знания о социальных конфликтах для ориентации в актуальных общественных событиях. Создавать типологии социальных конфликтов на основе предложенных критериев. Конкретизировать теоретические положения о социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов
1.7	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Социальная сфера»	2		Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о политической сфере и ценностные ориентиры, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ политологической и междисциплинарной направленности
Итого по разделу		14		

Раздел 2. Политическая сфера				
2.1	Политическая власть и политические отношения	2	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность	Определять различные смыслы многозначного понятия «власть». Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая власть», «политический институт», «политические отношения». Приводить примеры взаимосвязи политической сферы и других сфер жизни общества. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях политической власти для объяснения явлений социальной действительности. Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций; определять степень достоверности информации
2.2	Политическая система. Государство – основной институт политической системы	3	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный	Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества. Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая система», «государство». Классифицировать формы государства. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке структуры политической системы; при изложении собственных суждений и

			суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства	построении устных и письменных высказываний. Устанавливать и объяснять функциональные и иерархические связи при описании формы государства: форм правления, государственно- территориального устройства, политических режимов. Характеризовать функции государства. Представлять в виде схемы структуру политической системы, в форме таблицы компоненты формы государства. При изучении структуры политической системы на основе анализа и сравнения объяснять роль государства в политической системе. Использовать теоретические положения о структуре политической системы, функциях государства для объяснения явлений социальной действительности. Создавать типологию форм государства на основе предложенных критериев
2.3	Государство Российская Федерация. Государственное управление в Российской Федерации	4	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской	Владеть знаниями о направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности общественной стабильности и целостности

			Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	государства. Определять смысл понятия «национальная безопасность». Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке направлений государственной политики в Российской Федерации, включая антикоррупционную политику, противодействие экстремизму, стратегию национальной безопасности, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Устанавливать функциональные и иерархические связи статуса и полномочий федерального центра и субъектов Российской Федерации. Характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере в Российской Федерации. Характеризовать функции органов государственной власти в Российской Федерации. Представлять в виде схемы систему высших органов государственной власти, в форме таблицы информацию о порядке их формирования и полномочиях. Формулировать собственные суждения и аргументы об опасности коррупции

				и необходимости борьбы с ней (опираясь на социальные ценности). Конкретизировать теоретические положения об основах конституционного строя Российской Федерации; о федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего социальными фактами и модельными ситуациями. Выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции
2.4	Политическая культура общества и личности. Политическая идеология	2	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно- политические течения современности	Определять смысл понятия «политическая культура». Характеризовать функции СМИ в политической коммуникации. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценность человеческой жизни, патриотизм и служение Отечеству, права и свободы человека, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины, общественную стабильность и целостность государства.

				Классифицировать виды политических идеологий. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о роли Интернета в современной политической коммуникации для объяснения явлений социальной действительности. Объяснять причинно-следственные связи между политической культурой личности и ее политическим поведением. Представлять в виде схемы факторы, влияющие на формирование политической культуры личности. Проводить анализ и сравнение идейно- политических течений современности при изучении политической идеологии. Вести целенаправленный поиск необходимых сведений о роли идейно-политических течений современности в политике. Использовать знания о политической социализации и политической культуре личности для ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции
2.5	Политический процесс и его участники	3	Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия	Определять смысл, различать признаки научных понятий «политический процесс», «политическая элита», «политическое

			граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем	лидерство». Характеризовать функции политических партий в политической жизни общества, функции СМИ в политике. Применять знания, полученные при изучении политического процесса, для анализа социальной информации о политическом развитии российского общества. Формулировать собственные суждения и аргументы об участии субъектов политики в политическом процессе при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний (опираясь на социальные ценности). Определять степень достоверности информации, соотносить различные оценки политических событий, содержащиеся в источниках информации. Создавать типологию видов партийных систем на основе предложенных критериев
2.6	Избирательная система	2	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации	Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке типов избирательных систем при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Характеризовать причины преобразований избирательной системы в Российской

				Федерации. Оценивать роль социологических опросов и политического прогнозирования при описании избирательной кампании. Использовать знания об избирательной системе в Российской Федерации в целях успешного выполнения в будущем социальной роли избирателя. Конкретизировать теоретические положения об избирательной системе в Российской Федерации социальными фактами. Создавать типологию избирательных систем на основе предложенных критериев
2.7	Политические элиты и политическое лидерство	2	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая элита», «политическое лидерство». Применять знания, полученные при изучении политического процесса, для анализа социальной информации о политическом развитии российского общества. Формулировать собственные суждения и аргументы об участии субъектов политики в политическом процессе (опираясь на социальные ценности). Создавать типологии политической элиты, видов политического лидерства, партийных систем на основе предложенных критериев.

				Определять степень достоверности информации, соотносить различные оценки политических событий, содержащиеся в источниках информации. Давать оценку действиям граждан, политической элиты, политических лидеров в политической сфере, основываясь на нормах морали и права
2.8	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Политическая сфера»	2		Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о политической сфере и ценностные ориентиры, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ политологической и междисциплинарной направленности
Итого по разделу		20		
Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации				
3.1	Система права. Правовые отношения. Правонарушения	4	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения,	Владеть знаниями о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации. Определять смысл, различать признаки научных понятий «право», «источник права», «система права», «норма права», «отрасль права», «институт права», «правонарушение», «юридическая ответственность», «нормативный правовой акт», «закон»,

			их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	«подзаконный акт», «законодательный процесс». Классифицировать правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; правоохранительные органы. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке правового регулирования в Российской Федерации; при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Устанавливать иерархические связи при описании системы права, нормативно- правовых актов. Приводить примеры взаимосвязи права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов. Характеризовать причины и последствия правонарушения и юридической ответственности за него; характеризовать функции норм права; правоохранительных органов; наказания за совершенное правонарушение; представлять в виде схем систему права, виды правоотношений, виды

				юридической ответственности. Иметь представление о сравнительно- правовом научном методе. Применять знания о праве, системе права для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений для объяснения явлений социальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о юридической ответственности и ее видах фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Создавать типологии источников права, отраслей права, видов и принципов юридической ответственности на основе предложенных критериев. Оценивать социальную информацию по проблемам правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень

				достоверности информации; соотносить различные оценки правовых отношений, содержащиеся в источниках информации. Давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения норм права. Оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения норм права; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения
3.2	Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	4	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита	Владеть знаниями о системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, на примерах положений статей Конституции Российской Федерации. Определять смысл, различать признаки научных понятий «правовой статус», «гражданство Российской Федерации».

			прав человека в условиях мирного и военного времени	Классифицировать права человека и гражданина. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке правового статуса несовершеннолетних при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Выявлять функциональные связи при описании прав, свобод и обязанностей и отражать их в схемах и таблицах. Использовать знания о конституционных правах, свободах и обязанностях в целях успешного выполнения роли гражданина, определения личной гражданской позиции. Формулировать на основе приобретенных знаний о законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам защиты и соблюдения прав и свобод человека и гражданина; правового статуса несовершеннолетнего. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о способах защиты прав человека для объяснения явлений социальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о правах, свободах и обязанностях человека

				и гражданина в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Создавать типологии прав человека и гражданина на основе предложенных критериев
3.3	Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений	6	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения	Владеть знаниями о правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, правовых отношений. Классифицировать организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей. Применять знания об особенностях гражданских, семейных и трудовых правоотношений для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа. Формулировать на основе приобретенных знаний о гражданском, семейном и трудовом законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам гражданской дееспособности несовершеннолетних; защиты трудовых прав

			трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников	работников; правового регулировании отношений супругов. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников для объяснения явлений социальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о субъектах гражданских правоотношений; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности. Оценивать социальную информацию по проблемам правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых

				коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения норм гражданского, трудового, семейного права
3.4	Правовое регулирование налоговых, образовательных, административных, уголовных правоотношений, экологическое законодательство	8	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального	Владеть знаниями о правовом регулировании налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; об экологическом законодательстве. Определять смысл, различать признаки научного понятия «налог». Классифицировать налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве. Представлять схематично виды административных правонарушений и наказаний, в табличной форме виды преступлений и наказаний за их совершение. Применять знания о системе налогов и сборов,

			и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	порядке оказания образовательных услуг, экологическом законодательстве для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа. Осуществлять поиск правовой информации о порядке приема на обучение, способах защиты права на благоприятную окружающую среду, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников. Формулировать на основе приобретенных знаний о законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам ответственности за налоговые правонарушения; способам защиты права на благоприятную окружающую среду. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о правовом регулировании оказания образовательных услуг; правах и обязанностях

				налогоплательщика; принципах уголовного права фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
3.5	Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов	6	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Юридическое образование, юристы как социально- профессиональная группа	Владеть знаниями о гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. Применять знания об основных принципах гражданского, административного, уголовного процессов для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ. Формулировать на основе приобретенных знаний о законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы об особенностях профессиональной деятельности представителей юридических профессий (опираясь на социальные ценности). Конкретизировать теоретические положения о принципах уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
3.6	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Правовое регулирование	2		Осуществлять с опорой на полученные знания о правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации учебно- исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде

	общественных отношений в Российской Федерации»			завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты
	Итого по разделу	28		
	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	6		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68		

2.1.5. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (углублённый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения обществознания, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по обществознанию включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по обществознанию на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, в соответствии с концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание», а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания. Федеральная рабочая программа по обществознанию углублённого уровня ориентирована на расширение и углубление содержания, представленного в федеральной рабочей программе по обществознанию базового уровня.

Обществознание выполняет ведущую роль в реализации функции интеграции молодёжи в современное общество, направляет и обеспечивает условия формирования российской гражданской идентичности, освоения традиционных ценностей многонационального российского народа, социализации обучающихся, их готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, правомерному поведению и взаимодействию с другими людьми в процессе решения задач личной и социальной значимости.

Содержание учебного предмета ориентируется на систему теоретических знаний, традиционные ценности российского общества, представленные на базовом уровне, и обеспечивает преемственность по отношению к обществоведческому курсу уровня основного общего образования путём углублённого изучения ряда социальных процессов и явлений. Наряду с этим вводится ряд новых, более сложных компонентов содержания, включающих знания, социальные навыки, нормы и принципы поведения людей в обществе, правовые нормы, регулирующие отношения людей во всех областях жизни.

Сохранение интегративного характера предмета на углублённом уровне предполагает включение в его содержание тех компонентов, которые создают целостное и достаточно полное представление обо всех основных сторонах развития общества, о деятельности человека как субъекта общественных отношений, а также о способах их регулирования. Каждый из содержательных компонентов, которые представлены и на базовом уровне, раскрывается в углублённом курсе в более широком многообразии связей и отношений. Кроме того, содержание предмета дополнено рядом вопросов, связанных с логикой и методологией познания социума различными социальными науками. Усилено внимание к характеристике основных социальных институтов. В основу отбора и построения учебного содержания положен принцип многодисциплинарности обществоведческого знания. Разделы курса отражают основы различных социальных наук.

Углубление теоретических представлений сопровождается созданием условий для развития способности самостоятельного получения знаний на основе освоения различных видов (способов)

познания, их применения при работе как с адаптированными, так и неадаптированными источниками информации в условиях возрастания роли массовых коммуникаций.
Содержание учебного предмета ориентировано на познавательную деятельность, опирающуюся как на традиционные формы коммуникации, так и на цифровую среду, интерактивные образовательные технологии, визуализированные данные, схемы, моделирование жизненных ситуаций.
Изучение обществознания на углублённом уровне предполагает получение обучающимися широкого (развёрнутого) опыта учебно-исследовательской деятельности, характерной для высшего образования.
С учётом особенностей социального взросления обучающихся, их личного социального опыта и осваиваемых ими социальных практик, изменения их интересов и социальных запросов содержание учебного предмета на углублённом уровне обеспечивает обучающимся активность, позволяющую участвовать в общественно значимых, в том числе волонтёрских, проектах, расширяющих возможности профессионального выбора и поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования.
Целями изучения учебного предмета «Обществознание» углублённого уровня являются:
воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к социальным нормам и моральным ценностям, приверженности правовым принципам, закреплённым в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации; развитие духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, правового сознания, политической культуры, экономического образа мышления, функциональной грамотности, способности к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
освоение системы знаний, опирающейся на системное изучение основ базовых для предмета социальных наук, изучающих особенности и противоречия современного общества, его социокультурное многообразие, единство социальных сфер и институтов, человека как субъекта социальных отношений, многообразие видов деятельности людей и регулирование общественных отношений;
развитие комплекса умений, направленных на синтезирование информации из разных источников (в том числе неадаптированных, цифровых и традиционных) для решения образовательных задач и взаимодействия с социальной средой, выполнения типичных социальных ролей, выбора стратегий поведения в конкретных ситуациях осуществления коммуникации, достижения личных финансовых целей, взаимодействия с государственными органами, финансовыми организациями;
овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения с использованием инструментов (способов) социального познания, ценностных ориентиров, элементов научной методологии;
обогащение опыта применения полученных знаний и умений в различных областях общественной жизни и в сферах межличностных отношений, создание условий для освоения способов успешного взаимодействия с политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами и решения значимых для личности задач, реализации личностного потенциала;
расширение палитры способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни общества, профессионального выбора, поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования, в том числе по направлениям социально-гуманитарной подготовки.
Общее число часов, рекомендованных для изучения 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

КЛАСС

Последовательность изучения тем в пределах одного раздела может варьироваться.

Социальные науки и их особенности

Общество как предмет изучения. Различные подходы к изучению общества.

Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание.

Социальные науки в системе научного знания. Место философии в системе обществознания. Философия и наука.

Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания и обществознания. Особенности наук, изучающих общество и человека.

Социальные науки и профессиональное самоопределение молодёжи.

Введение в философию

Социальная философия, её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развивающейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества.

Типология обществ. Современное общество: ведущие тенденции, особенности развития. Динамика и многообразие процессов развития общества. Типы социальной динамики. Эволюция и революция как формы социального изменения. Влияние массовых коммуникаций на развитие общества и человека.

Понятие общественного прогресса, критерии общественного прогресса. Противоречия общественного прогресса. Процессы глобализации. Противоречивость глобализации и её последствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Философская антропология о становлении человека и зарождении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способность к познанию и деятельности – фундаментальные особенности человека.

Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и индивидуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установки и стереотипы массового сознания. Воздействие средств массовой информации на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации.

Философия о деятельности как способе существования людей, самореализации личности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности.

Гносеология в структуре философского знания. Проблема познаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его виды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выражений. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент, практика. Объяснение и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошибки в рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Способы и методы научного познания. Дифференциация и интеграция научного знания. Междисциплинарные научные исследования.

Духовная жизнь человека и общества. Человек как духовное существо. Человек как творец и творение культуры. Мировоззрение: картина мира, идеалы, ценности и цели. Понятие культуры. Институты культуры. Диалог культур. Богатство культурного наследия России. Вклад российской культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культура. Народная культура. Творческая элита. Религия, её культурологическое понимание. Влияние религии на развитие культуры.

Искусство, его виды и формы. Социальные функции искусства. Современное искусство. Художественная культура.

Наука как область духовной культуры. Роль науки в современном обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность учёного. Авторитет науки. Достижения российской науки на современном этапе.
Образование как институт сохранения и передачи культурного наследия.
Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода воли и нравственная оценка. Нравственность как область индивидуально ответственного поведения.
Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов и нравственного поведения людей.
Особенности профессиональной деятельности по направлениям, связанным с философией.
Введение в социальную психологию
Социальная психология в системе социально-гуманитарного знания. Этапы и основные направления развития социальной психологии. Междисциплинарный характер социальной психологии.
Теории социальных отношений. Основные типы социальных отношений.
Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Личность в группе. Понятие «Я-концепция». Самопознание и самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение. Межличностное взаимодействие как объект социальной психологии.
Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие социальные группы. Стихийные группы и массовые движения. Способы психологического воздействия в больших социальных группах. Феномен психологии масс, «эффект толпы».
Малые группы. Динамические процессы в малой группе.
Условные группы. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития.
Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и нонконформизм. Причины конформного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах.
Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп. Агрессивное поведение.
Общение как объект социально-психологических исследований. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности общения в информационном обществе. Институты коммуникации. Роль социальных сетей в общении. Риски социальных сетей и сетевого общения. Информационная безопасность.
Теории конфликта. Межличностные конфликты и способы их разрешения. Особенности профессиональной деятельности социального психолога.
Психологическое образование.
Введение в экономическую науку
Экономика как наука, этапы и основные направления её развития. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Место экономической науки среди наук об обществе. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор. Экономическая эффективность. Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность.
Экономическое содержание собственности. Главные вопросы экономики. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.
Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики.
Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкуренция. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Эластичность спроса и эластичность предложения.

Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рыночное равновесие, равновесная цена.
Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики.
Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и экономическая рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на инвестиционные ресурсы. Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и безработица. Государственная политика регулирования рынка труда в Российской Федерации. Минимальная оплата труда. Роль профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации.
Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика цифровизации экономики в Российской Федерации.
Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчайзинг. Этика предпринимательства. Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.
Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фирмы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Эффект масштаба производства. Амортизационные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на деятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации.
Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса и денежная база. Денежные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рынки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопасность. Цифровые финансовые активы. Монетарная политика. Денежно-кредитная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, социально-экономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации.
Государство в экономике. Экономические функции государства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто общественные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конкурентность в потреблении. Способы предоставления общественных благ. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты.
Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета. Государственный долг. Распределение доходов. Регулирование степени экономического неравенства. Мультипликаторы бюджетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства.
Экономический рост. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовый внутренний продукт (ВВП). Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовый внутренний продукт. Факторы долгосрочного экономического роста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение. Экономические циклы. Фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики. Значение совокупного спроса и совокупного предложения для циклических колебаний и долгосрочного экономического роста.
Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Международные расчёты. Платёжный баланс. Валютный рынок.
Возможности применения экономических знаний. Особенности профессиональной деятельности в экономической сфере.

КЛАСС

Последовательность изучения тем в пределах одного раздела может варьироваться.

Введение в социологию

Социология в системе социально-гуманитарного знания, её структура и функции. Этапы и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп.

Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Молодёжь как социальная группа, её социальные и социально- психологические характеристики. Особенности молодёжной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федерации.

Институты социальной стратификации. Социальная структура и стратификация. Социальное неравенство. Критерии социальной стратификации. Стратификация в информационном обществе.

Институт семьи. Типы семей. Семья в современном обществе. Традиционные семейные ценности. Изменение социальных ролей в современной семье. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации.

Образование как социальный институт. Функции образования. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе. Система образования в Российской Федерации. Тенденции развития образования в Российской Федерации.

Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Принцип свободы совести и его конституционные основы в Российской Федерации.

Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Статусно-ролевые отношения как основа социальных институтов. Возможности повышения социального статуса в современном обществе. Социальная мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этно-социальные (межнациональные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения.

Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Конформизм и девиантное поведение: последствия для общества.

Особенности профессиональной деятельности социолога. Социологическое образование.

Введение в политологию

Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы.

Политика как общественное явление. Политические отношения, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирования. Политика и мораль. Роль личности в политике.

Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Институционализация политической власти. Политические институты современного общества.

Политическая система общества, её структура и функции. Факторы формирования политической системы. Политические ценности. Политические нормы. Политическая коммуникация. Политическая система современного российского общества.

Место государства в политической системе общества. Понятие формы государства. Формы правления. Государственно-территориальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии.

Институты государственной власти. Институт главы государства.

Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России. Местное самоуправление в Российской Федерации.
Институт исполнительной власти.
Институты судопроизводства и охраны правопорядка.
Институт государственного управления. Основные функции и направления политики государства. Понятие бюрократии. Особенности государственной службы.
Институты представительства социальных интересов. Гражданское общество.
Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти.
Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избирательные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опасность.
Институт политических партий и общественных организаций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Федерации. Общественно-политические движения в политической системе демократического общества. Группы интересов. Группы давления (лоббирование).
Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России. Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера.
Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.
Политическая социализация и политическое поведение личности. Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Политическое участие.
Политический процесс и его основные характеристики. Виды политических процессов. Особенности политического процесса в современной России. Место и роль средств массовой информации в политическом процессе. Интернет в политической коммуникации.
Современный этап политического развития России. Особенности профессиональной деятельности политолога.
Политологическое образование.
Введение в правоведение
Юридическая наука. Этапы и основные направления развития юридической науки.
Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Естественное и позитивное право. Право и мораль. Понятие, структура и виды правовых норм. Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Связь права и государства. Правовое государство и гражданское общество. Основные принципы организации и деятельности механизма современного государства.
Правотворчество и законотворчество. Законодательный процесс.
Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное, национальное и международное право.
Правосознание, правовая культура, правовое воспитание.
Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды.
Правоспособность
и дееспособность. Реализация и применение права, правоприменительные акты. Толкование права. Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок, их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности.
Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.
Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Гражданство как политико-правовой институт. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Президенте Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба.
Россия – федеративное государство. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации.
Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами публичной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции.
Федеральное собрание – парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочия и функции. Судебная система Российской Федерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации.
Органы государственной власти субъектов Российской Федерации: система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые основы местного самоуправления в России.
Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданского права. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Правомочия собственника, формы собственности. Обязательственное право. Сделки. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование как социально-правовой институт. Основания наследования (завещание, наследственный договор, наследование по закону). Права на результаты интеллектуальной деятельности. Защита гражданских прав. Защита прав потребителей. Гражданско-правовая ответственность.
Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак как социально- правовые институты. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приёмная семья.
Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Социальное партнёрство в сфере труда. Порядок приёма на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Виды рабочего времени. Время отдыха. Заработная плата. Трудовой распорядок и дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность. Охрана труда. Виды трудовых споров. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации.
Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса. Общие требования к организации приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования.
Административное право, его источники. Субъекты административного права. Государственная служба и государственный служащий. Противодействие коррупции в системе государственной службы. Административное правонарушение и административная ответственность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты экологических прав.
Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг.
Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.
Уголовное право, его принципы. Понятие преступления, состав преступления. Виды преступлений. Уголовная ответственность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса.
Арбитражный процесс. Административный процесс.
Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.
Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав человека. Источники и принципы международного гуманитарного права.
Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста.
Основные виды юридических профессий.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты программы по обществознанию на уровне среднего общего образования отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.
В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:
гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, уважение ценностей иных культур, конфессий;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;
патриотического воспитания:
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
духовно-нравственного воспитания:
осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе

осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
эстетического воспитания:
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
стремление проявлять качества творческой личности;
физического воспитания:
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учёту общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
экологического воспитания:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
расширение опыта деятельности экологической направленности;
ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально- экономической и политической коммуникации;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать её разносторонне;
устанавливать существенные признаки или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов, определять критерии типологизации;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения, выявлять связь мотивов, интересов и целей деятельности;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах, прогнозировать возможные пути разрешения противоречий; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов
и возможных рисков;
вносить коррективы в деятельность, отбирать способы деятельности, отвечающие её целям, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении учебно-познавательных, жизненных проблем, при выполнении социальных проектов.
Базовые исследовательские действия:
развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, включая специфические методы социального познания;
осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить
аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах
в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей, комплекса социальных наук, учебных и внеучебных источников информации;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией:
владеть навыками получения социальной информации, в том числе об основах общественных наук и обществе как системе социальных институтов, факторах социальной динамики из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, включая статистические данные, графики, таблицы;
оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления, в том числе полученной из интернет-источников, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.
Коммуникативные универсальные учебные действия:
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, учитывать разные точки зрения;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях, включая область профессионального самоопределения;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений, проявлять интерес к социальной проблематике;
делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,
и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые учебно-исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоконтроль, принятие себя и других:
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
учитывать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу 10 класса обучающийся будет:
владеть знаниями основ философии, социальной психологии, экономической науки, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знать ключевые темы, исследуемые этими науками, в том числе таких вопросов, как системность общества, разнообразие его связей с природой, единство и многообразие в общественном развитии, факторы и механизмы социальной динамики, роль человека как субъекта общественных отношений, виды и формы познавательной деятельности; общественная природа личности, роль общения и средств коммуникации формировании социально- психологических качеств личности; природа межличностных конфликтов и пути их разрешения; экономика как объект изучения экономической теорией, факторы производства и субъекты экономики, экономическая эффективность, типы экономических систем, экономические функции государства, факторы и показатели экономического роста, экономические циклы, рыночное ценообразование, экономическое содержание собственности, финансовая система и финансовая политика государства;
владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, их взаимосвязи и взаимовлиянии, изменении их состава и функций в процессе общественного развития, политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества, в том числе поддержку конкуренции, развитие малого и среднего предпринимательства, внешней торговли, налоговой системы, финансовых рынков;
владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая типологизацию, социологические опросы, социальное прогнозирование, доказательство, наблюдение, эксперимент, практику как методы обоснования истины; методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных

и практических целей, включая решения о создании и использовании сбережений, инвестиций, способах безопасного использования финансовых услуг, выборе будущей профессионально-трудовой сферы, о возможностях применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности;
уметь классифицировать и типологизировать: социальные институты, типы обществ, формы общественного сознания, виды деятельности, виды потребностей, формы познания, уровни и методы научного знания, формы культуры, типы мировоззрения; типы социальных отношений, виды социальных групп, разновидности социальных конфликтов и способы их разрешения, типы рыночных структур, современные финансовые технологии, методы антимонопольного регулирования экономики, виды предпринимательской деятельности, показатели деятельности фирмы, финансовые институты, факторы производства и факторные доходы;
уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении ведущих тенденций развития российского общества, проявлений общественного прогресса, противоречивости глобализации, относительности истины, характера воздействия средств массовой информации на сознание в условиях цифровизации, формирования установок и стереотипов массового сознания, распределения ролей в малых группах, влияния групп на поведение людей, особенностей общения в информационном обществе, причин возникновения межличностных конфликтов, экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики, эффективности мер поддержки малого и среднего бизнеса, причинах несовершенства рыночной экономики, путей достижения социальной справедливости в условиях рыночной экономики;
уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по философской, социально-психологической и экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно- исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания, самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, теоретическими положениями разделов «Введение в философию», «Введение в социальную психологию», «Введение в экономическую науку», включая положения о влиянии массовых коммуникаций на развитие человека и общества, способах манипуляции общественным мнением, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении дискуссии, различении достоверных и недостоверных сведений при работе с социальной информацией, возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий, выборе рациональных способов поведения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов, особенностях профессиональной деятельности в экономической сфере, практике поведения на основе этики предпринимательства, о способах защиты своих экономических прав и интересов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными финансовыми технологиями, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда;
уметь проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов
«Введение в философию», «Введение в социальную психологию», «Введение в
экономическую науку»;

проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с философией, социальной психологией и экономической наукой.

К концу 11 класса обучающийся будет:

владеть знаниями основ социологии, политологии, правоведения, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь социальных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знания ключевых тем, исследуемых этими науками, в том числе такие вопросы, как социальная структура и социальная стратификация, социальная мобильность в современном обществе, статусно-ролевая теория личности, семья и её социальная поддержка, нация как этническая и гражданская общность, девиантное поведение и социальный контроль, динамика и особенности политического процесса, субъекты политики, государство в политической системе общества, факторы политической социализации, функции государственного управления, взаимосвязь права и государства, признаки и виды правоотношений, отрасли права и их институты, основы конституционного строя России, конституционно-правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основы деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления, пути преодоления правового нигилизма;

владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, включая семью, образование, религию, институты в сфере массовых коммуникаций, в том числе средства массовой информации, институты социальной стратификации, базовые политические институты, включая государство и институты государственной власти: институт главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления, институты всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, представительства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, институты права, включая непосредственно право как социальный институт, институты гражданства, брака, материнства, отцовства и детства, наследования; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов, об изменении их состава и функций в процессе общественного развития, о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации;

владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы: социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент; политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурно-функциональный анализ, системный, институциональный, социально-психологический подход; правоведения, такие как формально- юридический, сравнительно-правовой для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, избирателя, участии в политической коммуникации, в деятельности политических партий и общественно-политических движений, в противодействии политическому экстремизму, при осуществлении профессионального выбора;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные группы, разновидности социальных конфликтов, виды социального контроля; виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственно-территориального устройства, виды политических институтов, типы политических партий, виды политических идеологий, типы

политического поведения; виды правовых норм, источники права, отрасли права, виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности;
уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении миграционных процессов и их особенностей, проблемы социального неравенства, путей сохранения традиционных семейных ценностей, способов разрешения социальных конфликтов, причин отклоняющегося поведения, деятельность политических институтов, роль политических партий и общественных организаций в современном обществе, роль средств массовой информации в формировании политической культуры личности, трансформация традиционных политических идеологий, деятельность правовых институтов, соотношение права и закона;
уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую, проектно-исследовательскую и другую творческую работу по социальной, политической, правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ, владеть навыкам презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия, деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации, религия), с деятельностью различных политических институтов современного общества, политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием, действиями субъектов политики в политическом процессе, деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии, осознанным выбором правомерных моделей поведения;
уметь конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения разделов «Введение в социологию», «Введение в политологию»,
«Введение в правоведение», включая положения об этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группе, изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных религиях, политике как общественном явлении, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях, политических конфликтах и путях их урегулирования, выборах в демократическом обществе, о политической психологии и политическом сознании, влиянии средств массовой коммуникации на политическое сознание, о защите прав человека, сделках, обязательствах, основаниях наследования, правах на результаты интеллектуальной деятельности, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации, о причинах преступности, необходимой обороне и крайней необходимости, стадиях гражданского и уголовного процесса, развитии правовой культуры;
проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с социальными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов
«Введение в социологию», «Введение в политологию», «Введение в правоведение»;
проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми

способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально-гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога, политолога, юриста.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Социальные науки и их особенности				
1.1	Социальные науки в системе научного знания. Особенности социального познания	4	Общество как предмет изучения. Различные подходы к изучению общества. Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание. Социальные науки в системе научного знания. Место философии в системе обществознания. Философия и наука. Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания и обществознания. Особенности наук, изучающих общество и человека. Социальные науки и профессиональное самоопределение молодёжи	Раскрывать основные положения темы о предмете и методах исследования философии, её месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Определять существенные признаки ключевых понятий. Использовать методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по философской тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов. Применять методы научного познания, включая типологизацию, доказательство;

				принимать обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о роли социальных наук в системе научного знания
Итого по разделу		4		
Раздел 2. Введение в философию				
2.1	Общество как система. Динамика и многообразие процессов развития общества	4	Социальная философия, её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развивающейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества. Типология обществ. Современное общество: ведущие тенденции, особенности развития. Динамика и многообразие	Применять знания о системности общества и его основных сферах; взаимосвязи общества и природы; единстве и многообразии в общественном развитии; факторах и механизмах социальной динамики. Характеризовать, используя примеры, общество как систему социальных институтов и их многообразие, институты массовой коммуникации, политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; взаимосвязи и взаимовлияние различных социальных институтов, изменении их состава и функций в процессе общественного

			процессов развития общества. Типы социальной динамики. Эволюция и революция как формы социального изменения. Влияние массовых коммуникаций на развитие общества и человека	развития. Применять методы научного познания, типологизацию, доказательства; классифицировать социальные институты, типы обществ. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе форм социальных изменений, ведущих тенденций и особенностей развития российского общества. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о динамике развития российского общества, влиянии массовых коммуникаций на развитие общества и человека. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о влиянии массовых коммуникаций на развитие человека и общества
2.2	Общественный прогресс. Процессы глобализации	4	Понятие общественного прогресса, критерии общественного прогресса. Противоречия общественного прогресса. Процессы глобализации.	Раскрывать понятия «общественный прогресс», «глобализация», «глобальные проблемы и вызовы». Применять методы доказательств, социального прогнозирования; классифицировать критерии общественного прогресса.

			Противоречивость глобализации и её последствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе противоречий общественного прогресса. Проводить целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о последствиях общественного прогресса. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о противоречивости глобализации и её последствий, вызовах и угрозах XXI в.
2.3	Сущность человека. Духовное и материальное в человеке	2	Философская антропология о становлении человека и зарождении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способность к познанию и деятельности – фундаментальные особенности человека	Характеризовать человека как субъекте общественных отношений. Применять методы доказательства, наблюдения. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе процесса антропогенеза. Проводить целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о сущности человека, роли духовного и материального в человеке. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными

				ситуациями теоретические положения о человеке, способности человека к познанию и деятельности
2.4	Сознание. Массовое сознание и его особенности	3	Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и индивидуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установки и стереотипы массового сознания. Воздействие средств массовой информации на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации	Характеризовать индивидуальное и общественное сознание. Выявлять признаки и объяснять роль институтов массовой коммуникации. Классифицировать формы общественного сознания. Применять методы типологизации, практики для обоснования истинных суждений. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе воздействия СМИ на сознание в условиях цифровизации, установки и стереотипы массового сознания. Вести целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о роли СМИ в условиях цифровой среды. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о формах сознания, самосознании и его роли в развитии личности, влиянии

				массовых коммуникаций на развитие человека и общества, способах манипуляции сознанием, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении споров, дискуссии, полемики; различении достоверных и недостоверных сведений при работе с социальной информацией. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем в связи с манипуляцией общественным мнением
2.5	Деятельность как способ существования людей	2	Философия о деятельности как способе существования людей, самореализации личности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности	Применять знания о деятельности, свободе и необходимости, свободе и ответственности. Классифицировать и сравнивать виды деятельности, потребности. Вести целенаправленный поиск социальной информации, дискуссию о свободе и необходимости в деятельности человека. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил

2.6	Теория познания. Истина и её критерии	4	Гносеология в структуре философского знания. Проблема познаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его виды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выражений. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент, практика. Объяснение и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошибки в рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора	Характеризовать познание и его формы, истину, мышление, роль языка, знание и его виды. Классифицировать виды знаний, критерии и виды истины, формы познания. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе форм познания, роли мышления и языка. Вести целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию об истине и заблуждении, распространённых ошибках в рассуждениях, допустимых приёмах рационального спора. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем в связи с использованием методов обоснования истины
2.7	Научное знание и его характерные черты	2	Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность,	Классифицировать уровни и методы научного знания. Вести целенаправленный поиск социальной

			доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Способы и методы научного познания. Дифференциация и интеграция научного знания. Междисциплинарные научные исследования	информации, дискуссию о роли науки в современном обществе, социальных последствиях научных открытий и ответственности учёного. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о дифференциации и интеграции научного знания
2.8	Духовная жизнь человека и общества	6	Духовная жизнь человека и общества. Человек как духовное существо. Человек как творец и творение культуры. Мировоззрение: картина мира, идеалы, ценности и цели. Понятие культуры. Институты культуры. Диалог культур. Богатство культурного наследия России. Вклад российской культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культура. Народная культура. Творческая элита	Объяснять сущность культуры, мировоззрения. Применять методы типологизации, социологических опросов, доказательств, наблюдения, практики. Классифицировать типы мировоззрения, виды культуры. Вести целенаправленный поиск социальной информации, дискуссию о роли элитарной и массовой культуры в обществе. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о диалоге культур, вкладе российской культуры в мировую культуру

2.9	Направления духовной деятельности. Формы духовной культуры	4	Религия, её культурологическое понимание. Влияние религии на развитие культуры. Искусство, его виды и формы. Социальные функции искусства. Современное искусство. Художественная культура. Наука как область духовной культуры. Роль науки в современном обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность учёного. Авторитет науки. Достижения российской науки на современном этапе. Образование как институт сохранения и передачи культурного наследия	Раскрывать ценностно-нормативную основу деятельности институтов в сфере культуры (религия, искусство, наука, образование), оценивать роль государственно-общественных институтов в сфере культуры в Российской Федерации. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе социальных функций науки, искусства, образования. Вести целенаправленный поиск социальной информации, дискуссию о роли науки в современном обществе, социальных последствиях научных открытий и ответственности учёного. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о влиянии религии, науки, современного искусства на человека и общество, достижениях российской науки на современном этапе, роли образования в сохранении культурного наследия. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм

				для обеспечения защиты социальных и культурных прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, связанной с искусством, образованием
2.10	Этика и этические нормы	4	Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода воли и нравственная оценка. Нравственность как область индивидуально ответственного поведения. Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов и нравственного поведения людей. Особенности профессиональной деятельности по направлениям, связанным с философией	Применять знания о морали, этических нормах. Классифицировать категории этики. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий
2.11	Представление результатов проектно-исследовательской деятельности	2	Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу	Использовать методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ, разрабатываемых на содержательном материале раздела «Основы философии».

			по философской проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно- исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях. Выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах	Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений
2.12	Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в философию»	2		
Итого по разделу		39		

Раздел 3. Введение в социальную психологию				
3.1	Социальная психология как наука	2	Социальная психология в системе социально- гуманитарного знания. Этапы и основные направления развития социальной психологии. Междисциплинарный характер социальной психологии	Характеризовать предмет и методы исследования, этапы и основные направления развития, место и роль социальной психологии в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Применять методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей. Опираться на методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по социально-психологической тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов. Уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом

				и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социальной психологией
3.2	Общество и личность в социальной психологии	6	Теории социальных отношений. Основные типы социальных отношений. Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Личность в группе. Понятие «Я-концепция». Самопознание и самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение. Межличностное взаимодействие как объект социальной психологии	Раскрывать общественную природу личности, её включённость в различные группы и общество в целом; процессе социализации. Применять методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей. Классифицировать типы социальных отношений. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе социальных отношений. Вести целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о самопознании и самооценке, ролевом поведении. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия.

				Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о личности в группе, самопознании и самооценке, ролевом поведении
3.3	Социальная психология групп	6	Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие социальные группы. Стихийные группы и массовые движения. Способы психологического воздействия в больших социальных группах. Феномен психологии масс, «эффект толпы». Малые группы. Динамические процессы в малой группе. Условные группы. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития.	Применять знания о групповых явлениях и процессах, структуре и специфике малых и больших групп, межгрупповых отношениях. Использовать методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе динамических процессов в малой группе, лидерства; межличностного взаимодействия, влияния малых и больших групп на поведение личности. Проводить целенаправленный поиск

			Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и нонконформизм. Причины конформного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах. Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп. Агрессивное поведение	социальной информации, вести дискуссию о ролевом поведении, феномене психологии масс; малых, больших, условных группах, конформизме и нонконформизме, формах и стиле лидерства, антисоциальных группах, опасности криминальных групп и агрессивного поведения. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о личности в группе, общении и межличностном взаимодействии
3.4	Общение и социальное взаимодействие	6	Общение как объект социально-психологических исследований. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности	Объяснять роль общения и средств коммуникации в формировании социально-психологических качеств личности; природе межличностных конфликтов и путях их разрешения. Применять методы социальной

			общения в информационном обществе. Институты коммуникации. Роль социальных сетей в общении. Риски социальных сетей и сетевого общения. Информационная безопасность. Теории конфликта. Межличностные конфликты и способы их разрешения	психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей. Классифицировать типы социальных конфликтов, формы межличностного взаимодействия, лидерства. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе общения в информационном обществе, информационной безопасности, конфликта и способов его разрешения. Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения

				об общении и межличностном взаимодействии, способах разрешения конфликтов
3.5	Психологическое образование и профессиональная деятельность социального психолога	2	Особенности профессиональной деятельности социального психолога. Психологическое образование	Объяснять взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально- гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социальной психологией. Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы социальной психологии для принятия обоснованных решений при осуществлении профессионального выбора. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально- гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессиональной

				деятельности, связанных с социальной психологией
3.6	Представление результатов проектно-исследовательской деятельности	2		Опираться на методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по социально-психологической тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов, разрабатываемых на содержательном материале раздела «Основы социальной психологии». Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по проблемам социальной психологии: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных

				мероприятиях. Выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах
3.7	Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в социальную психологию»	2		
Итого по разделу		26		
Раздел 4. Введение в экономическую науку				
4.1	Экономика как наука и сфера деятельности человека	4	Экономика как наука, этапы и основные направления её развития. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Место экономической науки среди наук об обществе. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор. Экономическая эффективность. Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность. Экономическое	Характеризовать основы экономической науки, методы исследования, место и роль в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; раскрывать ключевые темы, исследуемые экономической наукой, включая темы об ограниченности ресурсов, экономическом выборе, экономической эффективности, о типах экономических систем, микроэкономике, макроэкономике, мировой экономике, экономических институтах и их роли в развитии общества, экономическом содержании собственности. Опираться на методы научного познания социальных

			содержание собственности. Типы экономических систем	процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по экономической тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов
4.2	Экономическая деятельность и её субъекты	5	Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики. Главные вопросы экономики. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Кривая производственных возможностей	Применять знания об экономических отношениях и экономических интересах, кривой производственных возможностей. Классифицировать субъекты экономической деятельности, факторы производства и факторные доходы. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о деятельности различных субъектов экономики (домашнее хозяйство, предприятие, государство), выборе рациональных способов поведения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов

4.3	Институт рынка	6	Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкуренция. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Эластичность спроса и эластичность предложения. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рыночное равновесие, равновесная цена. Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской	Объяснять рыночное ценообразование. Раскрывать ценностно-нормативную основу деятельности, основные функции института рынка. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе конкуренции. Применять методы научного познания, включая социальное и экономическое прогнозирование, наблюдение, практику, интервью, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей, включая решения о выборе будущей профессионально-трудовой сферы. Классифицировать типы рыночных структур, методы антимонопольного регулирования экономики. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о причинах и последствиях действия рыночных механизмов в экономике, рыночном регулировании экономической жизни

			Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики	
4.4	Рынки и ресурсы	6	Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и экономическая рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на инвестиционные ресурсы. Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и безработица. Государственная политика регулирования рынка труда в Российской Федерации. Минимальная оплата труда. Роль профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации. Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика	Сравнивать ресурсы, рынки. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о действии законов спроса и предложения на различных рынках, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда, роли информации как ресурсе экономики и способах решения проблемы асимметрии информации. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе рынка труда. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о причинах и последствиях, эффективности действия рынка ресурсов

			цифровизации экономики в Российской Федерации	
4.5	Институт предпринимательства	4	Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчайзинг. Этика предпринимательства. Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации	Применять знания о факторах и издержках производства. Раскрывать ценностно-нормативную основу института предпринимательства и его основные функции. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе малого и среднего предпринимательства. Классифицировать виды предпринимательской деятельности, показатели деятельности фирмы. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи видов издержек производства и экономических показателей деятельности фирмы. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о преимуществах и недостатках различных организационно- правовых форм предприятий, об использовании принципов менеджмента и маркетинга

				в деятельности фирмы. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о практике поведения на основе этики предпринимательства. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с экономическими институтами, различными институтами представительства и защиты экономических интересов граждан, включая умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в практике, связанной с экономической, в том числе предпринимательской, деятельностью
4.6	Фирмы в экономике	4	Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фирмы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Предельные издержки и предельная выручка фирмы.	Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи видов издержек производства и экономических показателей деятельности фирмы. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей об использовании

			Эффект масштаба производства. Амортизационные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на деятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации	принципов менеджмента и маркетинга в деятельности фирмы
4.7	Финансовые институты	8	Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса и денежная база. Денежные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рынки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопасность. Цифровые	Характеризовать банковскую систему, финансовые рынки, политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе налоговой системы, финансовых рынков. Применять методы научного познания, включая типологизацию, экономическое и финансовое прогнозирование, наблюдение, практику, анализ документов для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей, включая решения о создании и

			финансовые активы. Монетарная политика. Денежно-кредитная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, социально-экономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации	использовании сбережений, инвестиций; способах снижения рисков при использовании финансовых услуг. Классифицировать финансовые институты. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно- публицистического характера, вести дискуссию о социально-экономических последствиях инфляции, регулировании степени экономического неравенства, различных направлениях государственной экономической политики в Российской Федерации. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о способах защиты своих экономических прав и интересов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными финансовыми технологиями. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с экономическими институтами, различными институтами представительства и защиты

				экономических интересов граждан, включая умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в практике взаимодействия с финансовыми институтами в качестве участника финансово-экономических отношений
4.8	Государство в экономике	9	Государство в экономике. Экономические функции государства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто общественные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конкурентность в потреблении. Способы предоставления общественных благ. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета.	Раскрывать экономические функции государства, общественные блага, внешние эффекты. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию о причинах несовершенства рыночной организации хозяйства, циклическом развитии экономики, механизмах государственного регулирования рынков. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о роли и функциях государства в экономике, способах предоставления общественных благ, о способах распределения государственных доходов; об источниках государственных доходов. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной

			Государственный долг. Распределение доходов. Регулирование степени экономического неравенства. Мультипликаторы бюджетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства	действительности, модельными ситуациями теоретические положения о циклическом развитии экономики
4.9	Основные макроэкономические показатели	6	Экономический рост. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовый внутренний продукт (ВВП). Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовый внутренний продукт. Факторы долгосрочного экономического роста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение.	Характеризовать экономический рост, экономический цикл, макроэкономическое равновесие. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи основных макроэкономических показателей. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о факторах обеспечения долгосрочного экономического роста. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными

			Экономические циклы. Фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики. Значение совокупного спроса и совокупного предложения для циклических колебаний и долгосрочного экономического роста	ситуациями теоретические положения о циклическом развитии экономики
4.10	Международная экономика	6	Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Международные расчёты. Платёжный баланс. Валютный рынок. Возможности применения экономических знаний. Особенности профессиональной деятельности в экономической сфере	Раскрывать сущность международного разделения труда, международной торговли. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе внешней торговли. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о выборе направлений государственной политики регулирования внешней торговли, сравнительных преимуществах в международной торговле. Анализировать информацию, полученную из разных источников

4.11	Представление результатов проектно-исследовательской деятельности	2		Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально- гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах; способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с экономической наукой

4.12	Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в экономическую науку»	2		
Итого по разделу		62		
Раздел 5. Итоговое повторение				
5.1	Итоговое повторение	5		
Итого по разделу		5		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Введение в социологию				
1.1	Социология как наука	2	Социология в системе социально-гуманитарного знания, её структура и функции. Этапы и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии	Характеризовать основы социологии, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды для анализа изучаемых объектов. Применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом

				и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией
1.2	Социальная структура и социальная стратификация	3	Институты социальной стратификации. Социальная структура и стратификация. Социальное неравенство. Критерии социальной стратификации. Стратификация в информационном обществе	Объяснять сущность социальной структуры общества. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как социальное неравенство, социальная стратификация. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о критериях социальной стратификации в информационном обществе. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о социальном неравенстве, критериях социальной стратификации
1.3	Субъекты общественных отношений	6	Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп.	Применять знания о социальных общностях и группах, положении индивида в обществе; роли миграционных процессов, межнациональных отношений. Классифицировать социальные группы, социальные культуры и субкультуры.

			Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации. Молодёжь как социальная группа, её социальные и социально-психологические характеристики. Особенности молодёжной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федерации	Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как взаимодействие личности и социальных групп, этнические отношения и их роль в государственном развитии, миграционные процессы и их особенности. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о социальных субъектах и их многообразии, этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группы

1.4	Социальные институты семьи, образования, религии, СМИ	6	Институт семьи. Типы семей. Семья в современном обществе. Традиционные семейные ценности. Изменение социальных ролей в современной семье. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации. Образование как социальный институт. Функции образования. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе. Система образования в Российской Федерации. Тенденции развития образования в Российской Федерации. Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные	Характеризовать общество как систему социальных институтов и их ценностно- нормативную основу, деятельность и основные функции. Классифицировать уровни образования, средства массовой информации, религии, социальные статусы. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как типы семьи, функции семьи, образования религии. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о механизме осуществления социальных связей, семейных ценностях, роли цифровой и виртуальной среды в жизни молодёжи и других социальных групп, роли средств массовой информации в современном обществе. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении

			религии. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Принцип свободы совести и его конституционные основы в Российской Федерации	познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия, деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации, религия). Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения об изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных религиях
1.5	Положение личности в обществе	9	Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Статусно-ролевые отношения как основа социальных институтов. Возможности повышения социального статуса в современном обществе. Социальная	Объяснять положение индивида в обществе, формы и каналы социальной мобильности; социальные нормы и социальный контроль, причины социальных конфликтов и способов их разрешения. Характеризовать основные функции институтов статусно-ролевых отношений, социального контроля. Классифицировать социальные статусы, социальные конфликты, виды социального контроля.

			мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этно-социальные (межнациональные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения. Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Конформизм и девиантное поведение: последствия для общества	Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как социальная мобильность, пути разрешения социальных конфликтов, отклоняющееся поведение и его последствия. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о девиантном поведении и его влиянии на жизнь личности и общества, причинах социальных конфликтов и путях их разрешения. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о статусно-ролевых отношениях, социальных интересах, социальном контроле
1.6	Социологическое образование и профессиональная деятельность социолога	2	Особенности профессиональной деятельности социолога. Социологическое образование	Применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент. Принимать

				обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально- гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога
1.7	Представление результатов проектно- исследовательской деятельности	2		Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую, проектно- исследовательскую и другую творческую работу по социальной проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебноисследовательской и проектной

				деятельности на публичных мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах
1.8	Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в социологию»	2		
Итого по разделу		32		
Раздел 2. Введение в политологию				
2.1	Политология как наука	2	Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы	Характеризовать предмет и методы исследования, этапы и основные направления развития, место и роль политологии в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; понимать взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода

				к изучению социальных явлений и процессов. Применять методы научного познания политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурно-функциональный анализ, системный, институциональный, социальнопсихологический подходы. Принимать обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ политологии в различных областях жизнедеятельности. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых политологией
2.2	Политика и общество	4	Политика как общественное явление. Политические отношения, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирования. Политика и мораль. Роль личности в политике	Применять знания о функциях политики, субъектах политической власти, политических лидерах и политических элитах, роли рядовых граждан в политике. Применять нормативно-ценностный и социально-психологический подходы для достижения познавательных целей при анализе взаимосвязи морали и

				политики, роли личности в политике, социально-психологический подход при изучении политического лидерства. Классифицировать субъекты и объекты политики, виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственнотерриториального устройства, виды политических элит, типы политического лидерства. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности политических лидеров и политической элиты. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию об особенностях формирования политических элит в современной России. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о политике и морали, роли личности в политике, имидже политического лидера. Конкретизировать примерами из личного

				социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретическое положения о политике как общественном явлении
2.3	Политическая власть. Политическая система. Роль государства в политической системе	5	Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Институционализация политической власти. Политические институты современного общества. Политическая система общества, её структура и функции. Факторы формирования политической системы. Политические ценности. Политические нормы. Политическая коммуникация. Политическая система современного российского общества. Место государства в политической системе общества. Понятие формы государства. Формы	Раскрывать сущность политической системы, характеризовать государство как основной институт политической системы, его формы, признаки и функции, государственное управление. Характеризовать основные функции политической системы, государства и институтов государственной власти, политических партий, институтов представительства социальных интересов. Применять структурно-функциональный анализ, системный и институциональный подходы для достижения познавательных целей. Классифицировать формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственно- территориального устройства. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о проблемах современной демократии, политической коммуникации. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности,

			правления. Государственно-территориальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии	модельными ситуациями теоретические положения о власти в обществе, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях
2.4	Институты государственной власти в Российской Федерации	6	Институты государственной власти. Институт главы государства. Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России. Местное самоуправление в Российской Федерации. Институт исполнительной власти. Институты судопроизводства и охраны правопорядка. Институт государственного управления. Основные функции и направления политики государства.	Применять знания об институтах государственной власти: главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления. Характеризовать основные функции институтов государственной власти, конституционные принципы, определяющие деятельность политических институтов, включая государственную политику в Российской Федерации, направленную на развитие политических институтов, в том числе институтов государственного управления. Применять структурно-функциональный анализ, системный и институциональный подходы при анализе функций институтов государственной власти и их структуры для достижения познавательных целей.

			Понятие бюрократии. Особенности государственной службы. Институты представительства социальных интересов	Классифицировать виды политических институтов. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе деятельности политических институтов, институтов государственной власти Россиской Федерации, институтов государственного управления. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о развитии традиций парламентской демократии в России. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с деятельностью различных политических институтов. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о парламентаризме и делегировании властных полномочий, основных функциях и направлениях политики государства, о бюрократии. Проявлять готовность продуктивно

				взаимодействовать с институтами государственной власти
2.5	Институты представительства социальных интересов в Российской Федерации	4	Гражданское общество. Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти. Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избирательные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опасность. Институт политических партий и общественных организаций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Федерации. Общественно-политические движения в политической системе демократического	Применять знания об институтах представительства социальных интересов: всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации. Характеризовать основные функции институтов представительства социальных интересов, политических партий, конституционные принципы, определяющие деятельность общественно-политических движений, государственную политику в Российской Федерации, направленную на развитие политических институтов, в том числе избирательной системы, местного самоуправления; на развитие взаимодействия институтов гражданского общества и публичной власти. Применять системный и институциональный подходы для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении

			общества. Группы интересов. Группы давления (лоббирование). Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России. Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера	социальной роли избирателя, участии в деятельности политических партий и общественно-политических движений. Классифицировать виды политических партий, партийных систем. Уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности общественно-политических движений в политической системе демократического общества, институтов представительства гражданских интересов, политических партий и общественных организаций, групп интересов и групп давления. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о причинах и опасности абсентеизма. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с деятельностью политических партий. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения

				о выборах в демократическом обществе, избирательном процессе и избирательных системах. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике при взаимодействии с институтами гражданского общества
2.6	Политическая культура и политическое сознание	3	Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе. Политическая социализация и политическое поведение личности. Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Политическое участие	Характеризовать политическую культуру и её типы, политическую социализацию, политические идеологии. Применять методы доказательства, наблюдений, практики. Классифицировать виды деятельности, потребности. Применять нормативно-ценностный, системный, институциональный, социально- психологический подходы для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при участии в политической коммуникации, в противодействии политическому

				экстремизму. Классифицировать типы политической культуры, виды политических идеологий, типы политического поведения. Уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию о политической социализации и политической культуре. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей об истоках и опасности политического экстремизма в современном обществе. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о политической психологии и политическом сознании, влиянии СМИ на политическое сознание

2.7	Политический процесс	4	Политический процесс и его основные характеристики. Виды политических процессов. Политический конфликт. Пути урегулирования политических конфликтов. Место и роль СМИ в по- литическом процессе. Интернет в политической коммуникации. Особенности политического процесса в современной России. Современный этап политического развития России	Применять знания о политическом процессе, его особенностях и динамике, типах и способах разрешения политических конфликтов. Характеризовать факторы и механизмы социальной динамики, включая государственную политику в Российской Федерации, направленную на развитие политических институтов. Применять системный и институциональный подходы для достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при участии в политической коммуникации. Уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности СМИ в политическом процессе. Уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию о политическом процессе в Российской Федерации, его видах и участниках.

				Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о политической коммуникации и роли Интернета в ней. При анализе политического процесса ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с действиями субъектов политики в политическом процессе. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения об особенностях политического процесса в современной России
2.8	Политологическое образование и профессиональная деятельность политолога	2	Политологическое образование	Объяснять взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая

				способность ориентироваться в направлениях, связанных с политологическим образованием и профессиональной деятельностью политолога
2.9	Представление результатов проектно- исследовательской деятельности	2		Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ при изучении основ политологии. Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по политологической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных

				мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах
2.10	Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в политологию»	2		
Итого по разделу		34		
Раздел 3. Введение в правоведение				
3.1	Юридическая наука: этапы и основные направления развития	2	Юридическая наука. Этапы и основные направления развития юридической науки	Характеризовать предмет и методы исследования правоведения, его место и роль в постижении и преобразовании социальной действительности; понимать взаимосвязи общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Использовать элементы методологии социального познания,

				включая возможности цифровой среды для объяснения сущности права. Применять методы научного познания, включая формально-юридический, сравнительно-правовой. Принимать обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ юридической науки в различных областях жизнедеятельности. Опираться на методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по юридической, тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов. Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений
3.2	Право как социальный институт. Система права	4	Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Естественное и позитивное право. Право и мораль. Понятие, структура и виды	Применять знания о праве, его роли в жизни общества, о ценностно- нормативной основе деятельности институтов права и их основных функциях; взаимосвязи и взаимовлиянии различных институтов, изменении их состава и функций в процессе

			правовых норм. Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное, национальное и международное право	общественного развития. Применять методы научного познания, включая методы правоведения, такие как формально-юридический, сравнительно-правовой, на основе метода типологизации классифицировать виды правовых норм, источники права, отрасли права. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности правовых институтов. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о праве и морали. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию, в том числе о роли права в жизни общества, естественном и позитивном праве
3.3	Связь права и государства. Правотворчество и законотворчество	4	Связь права и государства. Правовое государство и гражданское общество. Основные принципы организации и деятельности	Объяснять взаимосвязь права и государства, их роль в жизни общества. Характеризовать факторы и механизмы социальной динамики, включая государственную политику в Российской

			механизма современного государства. Правотворчество и законотворчество. Законодательный процесс	Федерации, направленную на развитие институтов государственного управления, избирательной системы, местного самоуправления; на развитие взаимодействия институтов гражданского общества и публичной власти. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию, в том числе о связи права и государства. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о правотворчестве и законотворчестве, законодательном процессе
3.4	Правовая культура. Правоотношения и правонарушения. Юридическая ответственность	6	Правосознание, правовая культура, правовое воспитание. Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды. Правоспособность и дееспособность. Реализация и применение права, правоприменительные	Раскрывать сущность правосознания, правовой культуры, правоотношений, правонарушений, юридической ответственности. Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей,

			акты. Толкование права. Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок, их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности	в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, при осуществлении профессионального выбора. Классифицировать виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о правоспособности и дееспособности. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, связанных с деятельностью участников правоотношений, осознанным выбором правомерных моделей поведения. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о развитии правовой грамотности. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными

				институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике
3.5	Основы конституционного права	2	Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации	Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники конституционного права России, об основах конституционного строя. Характеризовать конституционные принципы, определяющие деятельность политических, правовых институтов. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, связанных с деятельностью участников конституционно-правовых отношений
3.6	Права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	5	Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Гражданство как политико-правовой институт. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания	Применять знания о правах и свободах человека и гражданина, конституционных обязанностях. Характеризовать ценностно- нормативную основу и основные функции институтов гражданства, представительства социальных интересов, в том числе об институте

			приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Президенте Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба	Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о воинской обязанности и альтернативной гражданской службе. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о способах защиты своих прав и интересов
3.7	Конституционно- правовой статус России как федеративного государства. Органы власти в Российской Федерации	4	Россия – федеративное государство. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации. Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами публичной власти в Российской Федерации.	Характеризовать конституционно- правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основ деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления. Характеризовать ценностно-нормативную основу и основные функции институтов государственной власти: института главы государства, законодательной, исполнительной судебной власти, охраны правопорядка, государственного управления. Соотносить различные теоретические

			Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции. Федеральное собрание – парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочия и функции. Судебная система Российской Федерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации:	подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности институтов государственной власти

			система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые основы местного самоуправления в России	
3.8	Основные отрасли частного права	10	Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданского права. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Правомочия собственника, формы собственности. Обязательственное право. Сделки. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование как социально-правовой институт. Основания наследования (завещание, наследственный договор, наследование по закону). Права на результаты	Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники отдельных отраслей российского частного права. Характеризовать ценностно- нормативную основу и основные функции институтов образования, семьи и брака, материнства, отцовства и детства, наследования. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе деятельности участников гражданско-правовых, семейных, образовательных, трудовых правовых отношений. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о защите гражданских прав и прав потребителей; усыновлении, опеке и попечительстве; приёмной семье, брачном договоре. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении

			интеллектуальной деятельности. Защита гражданских прав. Защита прав потребителей. Гражданско-правовая ответственность. Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак как социально-правовые институты. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приёмная семья. Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений:	жизненных проблем, связанных с деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о способах защиты своих прав и интересов, сделках, договорах, обязательствах, основаниях наследования, правах на результаты интеллектуальной деятельности, браке и семейных отношениях, образовательных и трудовых правоотношениях, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в РФ

			работник и работодатель. Социальное партнёрство в сфере труда. Порядок приёма на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Виды рабочего времени. Время отдыха. Заработная плата. Трудовой распорядок и дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность. Охрана труда. Виды трудовых споров. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации. Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса. Общие требования к организации приёма на обучение по образовательным	

			программам среднего профессионального и высшего образования	
3.9	Основные отрасли публичного права	8	Административное право, его источники. Субъекты административного права. Государственная служба и государственный служащий. Противодействие коррупции в системе государственной службы. Административное правонарушение и административная ответственность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты экологических прав. Финансовое право. Правовое регулирование банковской	Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники отдельных отраслей российского публичного права. Характеризовать ценностно-нормативную основу института государственного управления, его основные функции. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности участников административных, финансовых, налоговых, уголовных правовых отношений. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о противодействии коррупции; способах защиты экологических прав. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, связанных с деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии. Конкретизировать

			деятельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг. Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Уголовное право, его принципы. Понятие преступления, состав преступления. Виды преступлений. Уголовная ответственность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних	примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о преступлениях и преступности, составе преступления, необходимой обороне и крайней необходимости
3.10	Основные отрасли процессуального права	7	Гражданское процессуальное право. Принципы	Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники

			гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса. Арбитражный процесс. Административный процесс. Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей	отдельных отраслей российского процессуального права. Характеризовать ценностно-нормативную основу и основные функции института судопроизводства. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе деятельности участников процессуальных отношений. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, связанных с деятельностью участников правоотношений. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о стадиях гражданского и уголовного процесса. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными

				институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, связанной с деятельностью участника судопроизводства
3.11	Международное право	2	Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав человека. Источники и принципы международного гуманитарного права	Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники международного права. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности участников международно- правовых отношений. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о международной защите прав человека
3.12	Юридическое образование и профессиональная деятельность юриста	2	Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста. Основные виды юридических профессий	Характеризовать взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Применять элементы методологии

				социального познания, включая возможности цифровой среды. Применять методы правоведения для принятия обоснованных решений при осуществлении профессионального выбора. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о развитии правовой грамотности. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально-гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности юриста
3.13	Представление результатов проектно- исследовательской деятельности	2		Применять методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ, разрабатываемых на содержательном материале раздела «Основы правоведения». Ранжировать источники

				социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно- исследовательскую и проектную работу по правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах

3.14	Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в правоведение»	2		
Итого по разделу		60		
Раздел 4. Итоговое повторение				
4.1	Итоговое повторение	10		
Итого по разделу		10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		

2.1.6. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ» (базовый уровень).

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География» (предметная область «Общественно научные предметы») (далее соответственно программа по географии, география) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по географии.

Пояснительная записка.

Программа по географии составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

Программа по географии отражает основные требования ФГОС СОО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по географии даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программы основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

При сохранении нацеленности программы по географии на формирование базовых теоретических знаний особое внимание уделено формированию умений: анализа, синтеза, обобщения, интерпретации географической информации, использованию геоинформационных систем и глобальных информационных сетей, навыков самостоятельной познавательной деятельности с использованием различных источников. Программа по географии даёт возможность дальнейшего формирования у обучающихся функциональной грамотности — способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

География это один из учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практикоориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально экономических, геоэкологических событий и процессов.

Изучение географии направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами,

уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

В программе по географии на уровне среднего общего образования соблюдается преемственность с программой по географии на уровне основного общего образования, в том числе в формировании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Общее число часов, рекомендованных для изучения географии, 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

Содержание обучения географии в 10 классе.

География как наука.

• Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

• Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Природопользование и геоэкология.

• Географическая среда. Географическая среда как геосистема;

факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

• Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации».

• Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическая работа «Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).

• Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение — его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы: «Оценка природно ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации», «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов».

Современная политическая карта.

• Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

• Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

Население мира.

• Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практические работы: «Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)», «Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения».

• Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы: «Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид», «Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации».

Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа «Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных».

Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации».

Мировое хозяйство.

Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа «Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран».

Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

География главных отраслей мирового хозяйства.

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны производители деловой древесины и продукции целлюлозно бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа. «Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире».

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа «Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В 11 КЛАССЕ.

Регионы и страны.

Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности

природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа «Сравнение по уровню социально экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)».

Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

Практическая работа «Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции».

Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико- географического положения природно ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт».

Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико- географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

Практическая работа «Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии».

Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа «Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях».

Глобальные проблемы человечества.

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология — фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа. «Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении».

Планируемые результаты освоения географии.

Личностные результаты освоения географии должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее

многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность . к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе

знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие); оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, эмоционального интеллекта, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; принимать ответственность;

принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

стремиться к достижению цели и успеху; уметь действовать, исходя из своих возможностей;

понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом

мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне к концу 10 класса должны отражать:

понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и

транспортных узлов, стран лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

владение, географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально экономические понятия: политическая карта, государство, политико географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико ориентированных задач;

сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и

использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне к концу 11 класса должны отражать:

понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико ориентированных задач;

сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально экономических процессах и

явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико- ориентированных задач;

владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально экономического развития, в том числе объяснять различие

в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально экономических и геоэкологических процессов; изученные социально экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. География как наука				
1.1	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы	1	Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований	Различать традиционные и новые методы исследований в географических науках; приводить примеры использования методов географических исследований в разных сферах человеческой деятельности; приводить примеры использования ГИС в повседневной деятельности; выделять и формулировать проблемы, которые могут быть решены средствами географии; использовать источники географической информации, в том числе ГИС, для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею, в том числе при анализе различных географических прогнозов
1.2	Географическая культура	1	Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление,	Называть элементы географической культуры; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать

			язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, в том числе при обсуждении значимости географической культуры для представителей разных профессий в ходе дискуссии
Итого по разделу		2		
Раздел 2. Природопользование и геоэкология				
2.1	Географическая среда	1	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда	Приводить примеры изменений геосистем в результате природных и антропогенных воздействий в регионах и странах, на планетарном уровне; выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения геосистем и поиска путей решения проблем; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; различать географическую и окружающую среду; задавать вопросы по существу при обсуждении проблемы адаптации человека к различным природным условиям в разные исторические эпохи, в том числе к современным климатическим изменениям; интегрировать знания школьных курсов географии, истории, физики, химии, биологии;

				расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений при выполнении учебного проекта, связанного с темой
2.2	Естественный и антропогенный ландшафты	1	Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Практическая работа 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	Выявлять и характеризовать существенные признаки естественного и антропогенного ландшафта; устанавливать существенный признак их классификации (при выполнении практической работы); оценивать соответствие результатов целям
2.3	Проблемы взаимодействия человека и природы	2	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные	Использовать географические знания для формулирования выводов и заключений об опасных природных явлениях, климатических изменениях, повышении уровня Мирового океана, загрязнении окружающей среды, возможности человечества противостоять им на основе интерпретации информации из источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления

			территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия. Практическая работа 1. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата или загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)	и противостоять им; описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана и его загрязнения, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира; оценивать изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов; формулировать и (или) обосновывать выводы о различиях в возможностях стран с разным уровнем социально-экономического развития участвовать в достижении целей устойчивого развития, связанных с экологией и глобальными вызовами, применять достижения современных технологий для решения экологических и глобальных проблем; выбирать и использовать различные источники географической информации для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих одну и ту же идею о климатических изменениях, повышении

				уровня Мирового океана, загрязнении окружающей среды и причинах, их вызывающих; называть цели устойчивого развития; определять критерии выделения особо охраняемых природных территорий, объектов Всемирного природного и культурного наследия и целей устойчивого развития; разрабатывать содержание социального плаката/научно-популярной статьи, посвящённого экологической тематике (по выбору обучающегося – загрязнение окружающей среды, цели устойчивого развития); выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; интегрировать знания школьных курсов географии, истории, физики, химии, биологии; определять цели и задачи проведения учебных наблюдений/исследований опасных природных явлений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования) (при выполнении практической работы) (обобщения и выводы по результатам проведённых

				наблюдений/исследований целесообразны при изучении темы «Глобальные проблемы человечества»); переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; оценивать соответствие результатов целям
2.4	Природные ресурсы и их виды	2	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География	Описывать положение крупных месторождений полезных ископаемых в мире; приводить примеры стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов; оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран (по выбору) по источникам географической информации; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации (в том числе при выполнении практической работы 1); сравнивать регионы и страны по обеспеченности земельными, лесными, водными ресурсами на основе использования разных источников информации, в том числе картографических (при выполнении практической работы 2);

			лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы. Практические работы: Оценка природно- ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов	самостоятельно выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.); находить географическую информацию, необходимую для определения перспектив использования гидроэнергоресурсов Земли, ресурсов Мирового океана, причин обезлесения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям
Итого по разделу		6		

Раздел 3. Современная политическая карта				
3.1	Политическая география и геополитика	1	Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства	Различать понятия «политическая география» и «геополитика»; применять понятия «политическая карта», «страна», «государство», «политико-географическое положение» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; выявлять на основе различных источников информации и характеризовать тенденции изменения политической карты мира; описывать новую многополярную модель политического мироустройства; приводить примеры очагов геополитических конфликтов; характеризовать специфику политико- географического положения России как евразийского и приарктического государства с использованием информации из различных источников; интегрировать знания школьных курсов географии, истории и обществознания при изучении вопросов изменений на политической карте мира
3.2	Классификация и типология стран мира	2	Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства	Приводить примеры и показывать на карте наиболее крупные страны по численности населения и площади территории, страны, отличающиеся особенностями географического положения, страны с различными формами правления и типами

				государственного устройства; называть основные критерии типологии стран мира по уровню социально-экономического развития; выделять основные признаки развитых, развивающихся стран, стран с переходной экономикой; применять понятия «монархия», «республика», «унитарное государство», «федеративное государство» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и государственного устройства; проявлять широкую эрудицию при проведении классификаций и типологии стран мира
Итого по разделу		3		
Раздел 4. Население мира				
4.1	Численность и воспроизводство населения	2	Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально- экономического развития (демографический взрыв,	Называть страны-лидеры по численности населения; объяснять особенности динамики численности населения мира; определять и сравнивать по статистическим данным темпы роста населения в крупных странах и регионах мира (при выполнении практической работы 1);

			демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода. Практические работы: Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). Объяснение особенностей демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения	применять понятия «воспроизводство населения», «демографический взрыв», «демографический кризис», «старение населения», «демографическая политика», «демографический переход» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; классифицировать страны по типам воспроизводства населения; сравнивать показатели рождаемости, смертности, естественного прироста в странах различных типов воспроизводства населения, используя источники географической информации; различать географические процессы и явления: демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных задач с соблюдением норм информационной безопасности при изучении динамики численности и особенностей воспроизводства населения мира; объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения (при выполнении практической работы 2);

				представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы) информацию о численности населения, её динамике в мире и регионах; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения в ходе выполнения практических работ; давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям в ходе выполнения практических работ
4.2	Состав и структура населения	2	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры	Применять понятия «состав населения», «структура населения», «экономически активное население», «народ», «этнос» для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения; определять и объяснять различия возрастного и полового состава населения, структуры занятости населения в различных регионах мира на основе анализа источников географической информации; сравнивать половую и возрастную структуру в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид

			в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока. Практические работы: Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации	(при выполнении практической работы 1); выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения этнического и религиозного состава населения; описывать и показывать на карте ареалы размещения крупных народов, языковых семей, распространения мировых и национальных религий; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации (при выполнении практической работы 2); разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов при выполнении практических работ; извлекать, анализировать, интерпретировать, преобразовывать географическую информацию в ходе выполнения практических работ
4.3	Размещение населения	2	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности	Применять понятия «плотность населения», «расселение населения», «миграции населения», «субурбанизация», «ложная урбанизация», «мегалополисы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

			населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Практическая работа 1. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных	различать и показывать на карте ареалы высокой и низкой плотности населения; различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию; объяснять влияние факторов, определяющих различия в размещении населения различных регионов и стран мира; объяснять направление международных миграций; оценивать влияние международных миграций на демографическую и социально- экономическую ситуацию в регионах и странах мира с использованием различных источников информации; оценивать влияние урбанизации на окружающую среду; объяснять различия в темпах, уровнях урбанизации в странах с различным уровнем социально-экономического развития; устанавливать критерии сравнения географических объектов, процессов и явлений (в том числе при выполнении практической работы); распознавать проявления в повседневной жизни процессов миграции, урбанизации; распознавать формы расселения населения

4.4	Качество жизни населения	1	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира. Практическая работа 1. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	Применять понятия «уровень жизни населения», «качество жизни населения», «индекс человеческого развития» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; различать показатели, характеризующие уровень жизни населения; объяснять различия в уровне и качестве жизни населения в регионах и странах; самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности (в том числе при выполнении практической работы)
Итого по разделу		7		
Раздел 5. Мировое хозяйство				
5.1	Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	2	Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние	Называть составные элементы мирового хозяйства, четыре сектора мирового хозяйства, основные формы международных экономических отношений и факторы, влияющие на их развитие, географические

			на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда. Практическая работа 1. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран	факторы международной хозяйственной специализации стран; описывать основные этапы развития мирового хозяйства; характеризовать отраслевую, территориальную и функциональную структуру мирового хозяйства; оценивать тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры; сравнивать страны по особенностям функциональной структуры их экономики (при выполнении практической работы); приводить примеры отраслей международной хозяйственной специализации стран; характеризовать роль России в международном географическом разделении труда; анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; интегрировать знания из школьных курсов географии, истории и обществознания при изучении мирового хозяйства

5.2	Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики	1	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики	Приводить примеры международной экономической интеграции; приводить примеры транснациональных корпораций (ТНК) и влияния деятельности ТНК на социально-экономическое развитие развивающихся стран; распознавать проявления процессов международной экономической интеграции и глобализации мировой экономики в повседневной жизни; формулировать суждения и выражать свою точку зрения по вопросам влияния процессов глобализации и деятельности ТНК на социально-экономическое развитие отдельных стран; формулировать выводы и заключения на основе интерпретации информации о глобализации мирового хозяйства
5.3	География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	6	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные	Называть страны-лидеры по производству и экспорту основных видов промышленной продукции; определять тенденции развития основных отраслей промышленности мира с использованием различных источников географической информации; описывать этапы «энергоперехода» в мировом хозяйстве, влияние «сланцевой революции»

			этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран- экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой»	и развития «водородной энергетики» на географию мировой энергетики; оценивать влияние изученных отраслей промышленности на окружающую среду; представлять в виде диаграмм данные о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире (при выполнении практической работы); оценивать роль России как крупнейшего мирового поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; выявлять и характеризовать существенные признаки современного этапа «энергоперехода»; анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления; оценивать достоверность географической информации по заданным критериям

			энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и	

			экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду. Практическая работа 1. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире	

5.4	Сельское хозяйство мира	2	Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду. Практическая работа	Называть страны-лидеры по производству и экспорту основных видов сельскохозяйственной продукции, крупнейших экспортёров главных видов сельскохозяйственной продукции, основные признаки «органического» сельского хозяйства (при выполнении практической работы); определять с использованием источников географической информации тенденции развития основных отраслей сельского хозяйства мира; оценивать влияние сельского хозяйства отраслей на окружающую среду; находить аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации

			1. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»	
5.5	Сфера услуг. Мировой транспорт	3	Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм	Определять с использованием источников географической информации основные международные магистрали и транспортные узлы, направления международных туристических маршрутов; выявлять и характеризовать существенные признаки изменений в международных экономических отношениях в новых условиях; поиск методов решения практических географических задач; называть главные мировые финансовые центры, описывать направление движения капитала; выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
Итого по разделу		14		
Резервное время		2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Регионы и страны				
1.1	Регионы мира. Зарубежная Европа	6	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона. Практическая работа 1. Сравнение по уровню	Называть субрегионы зарубежной Европы; интегрировать знания из школьных курсов географии, истории и обществознания при изучении культурно-исторических регионов мира, а также при изучении вопросов геополитики и изменений на политической карте мира; давать общую экономико-географическую характеристику стран; сравнивать страны различных субрегионов зарубежной Европы по уровню социально-экономического развития с использованием источников географической информации; классифицировать страны зарубежной Европы по особенностям географического положения, по занимаемым ими позициям относительно России; описывать особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов, положение и взаиморасположение стран на карте;

			социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)	оценивать политико-географическое положение субрегионов, влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах; оценивать особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран; объяснять различия в уровне и качестве жизни населения Западной и Восточной Европы, направление международных миграций в зарубежной Европе; объяснять особенности демографической политики в европейских странах; объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства стран с использованием источников географической информации; прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации; выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для поиска путей решения проблем; обсуждать географические аспекты проблем,

				связанных с ролью региона в системе мировой экономики и политики; аргументированно вести диалог, обнаруживать различие и сходство позиций, развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов
1.2	Зарубежная Азия	6	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии). Практическая работа 1. Сравнение международной промышленной и	Называть субрегионы зарубежной Азии; сравнивать страны субрегионов зарубежной Азии по уровню социально-экономического развития, специализацию различных стран зарубежной Азии с использованием источников географической информации (при выполнении практической работы); давать общую экономико-географическую характеристику стран; классифицировать страны зарубежной Азии по особенностям географического положения, по типам воспроизводства населения, по занимаемым ими позициям относительно России; описывать положение и взаиморасположение стран на карте, особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов и стран (Индии, Китая или Японии); сравнивать показатели, характеризующие демографическую ситуацию изученных стран, с использованием источников географической

			сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	информации, в том числе и географических карт; определять географические факторы международной хозяйственной специализации Индии или Китая с использованием источников географической информации; объяснять различия в темпах, уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения в отдельных субрегионах; определять показатели уровня развития хозяйства (объёмы ВВП, промышленного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в Японии; выбирать и использовать источники географической информации для характеристики субрегионов и стран зарубежной Азии, определять и находить в них недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения зарубежной Азии, особенности демографической политики в Китае или Индии, различия в темпах, уровнях урбанизации, уровне и качестве жизни населения в Юго-Западной и Южной Азии;

				объяснять географические особенности стран зарубежной Азии с разным уровнем социально-экономического развития; выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации о численности населения, размещении хозяйства изученных стран и субрегионов, их отраслевой структуре, географических особенностях развития отдельных отраслей с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.)
1.3	Америка	6	Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).	Называть субрегионы Америки; классифицировать страны Америки по особенностям географического положения, по типам воспроизводства населения, по занимаемым ими позициям относительно России; описывать особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов Америки; определять черты сходства и различия в особенностях природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства США и Канады с использованием источников географической информации; устанавливать причинно-следственные связи и закономерности размещения населения и объектов хозяйственной деятельности США и Канады; устанавливать принадлежность стран

			Практическая работа 1. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт	Латинской Америки к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта; объяснять географические особенности размещения хозяйства стран Америки с разным уровнем социально- экономического развития (при выполнении практической работы); оценивать политико-географическое положение изученных стран, влияние международных миграций на демографическую и социально- экономическую ситуацию в изученных странах; объяснять различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных странах региона; объяснять направление международных миграций в регионе; объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства изученных стран с использованием источников географической информации; выбирать источники географической информации, определять и находить в них недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

				представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) информацию о численности населения, размещении хозяйства изученных стран и субрегионов, их отраслевой структуре, географических особенностях размещения отдельных отраслей; в ходе организованного учителем обсуждения публично представлять презентацию, разработанную в процессе командной работы, о роли США и Канады в системе региональной экономики, оценивать соответствие подготовленной презентации её цели, выражать свою точку зрения относительно влияния указанных стран на развитие региона; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; использовать преимущества командной и индивидуальной работы
1.4	Африка	4	Африка: состав (субрегионы Африки (Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика.	Называть субрегионы Африки; описывать особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов Африки; определять географические факторы международной хозяйственной специализации ЮАР, Алжира, Египта с использованием источников географической информации; устанавливать принадлежность стран

			Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства, стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир). Практическая работа 1. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	субрегиона (любого) к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта; сравнивать страны различных субрегионов Африки по значению ИЧР с использованием источников географической информации; сравнивать структуру экономики Алжира и Эфиопии; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие расселение населения в субрегионах Африки; описывать экономические, социальные, экологические проблемы одного из субрегионов Африки; сравнивать специализацию сельского хозяйства и её роль в экономике Алжира и Эфиопии с использованием источников географической информации (при выполнении практической работы); прогнозировать изменения численности и возрастной структуры населения стран Африки с использованием источников географической информации;

				объяснять различия в уровне и качестве жизни населения в различных странах Африки; объяснять отраслевой состав структуры хозяйства изученных стран с использованием источников географической информации; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико- ориентированных задач; разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов
1.5	Австралия и Океания	2	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно- ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океания: особенности природных	Описывать особенности экономико- географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства Австралии; определять географические факторы международной хозяйственной специализации Австралии и стран Океании с использованием источников географической информации; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) информацию о размещении хозяйства Австралии; её отраслевой структуре, товарной структуре экспорта; объяснять географические особенности отраслевой структуры хозяйства Австралии;

			ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления для выявления места Австралии в международном географическом разделении труда
1.6	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	3	Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития экономики России. Практическая работа 1. Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях	Характеризовать политико-географическое положение России с использованием источников географической информации, конкурентные преимущества экономики России, роль России в международном географическом разделении труда; оценивать политико-географическое положение России, влияние международных миграций на демографическую и социально- экономическую ситуацию в России с использованием источников географической информации, роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике (при выполнении практической работы 1); оценивать достоверность и легитимность географической информации; выбирать и использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач с соблюдением норм информационной

				безопасности (при выполнении практической работы); систематизировать географическую информацию в разных формах; креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Глобальные проблемы человечества				
2.1	Глобальные проблемы человечества	4	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.	Приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в разных странах, в том числе и России, примеры взаимосвязи глобальных проблем человечества, примеры изменений геосистем в результате природных и антропогенных воздействий; характеризовать причины возникновения геополитических, экологических и демографических глобальных проблем; сопоставлять и анализировать различные точки зрения по возможным путям решения глобальных проблем человечества; выбирать источники географической

			Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая,	информации, необходимые для выявления примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества (при выполнении практической работы); критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников о путях решения глобальных проблем человечества; обсуждать результаты учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата или загрязнением Мирового океана (см. практическую работу, тема 3, Раздел 2. Природопользование); формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации (при выполнении практической работы); формулировать обобщения и выводы по результатам проведённых наблюдений (исследований); критически оценивать информацию, получаемую из различных источников (при выполнении практической работы); использовать преимущества командной и индивидуальной работы (при выполнении практической работы);

			продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем. Практическая работа 1. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической	самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей (при выполнении практической работы); обсуждать результаты совместной работы, аргументированно вести диалог (при выполнении практической работы); признавать своё право и право других на ошибки (при выполнении практической работы)

			информации и участия России в их решении	
Итого по разделу		4		
Резервное время		3		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

2.1.7. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины» (предметная область «Основы безопасности и защиты Родины») (далее соответственно - программа ОБЗР, ОБЗР) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы ОБЗР, тематическое планирование.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа ОБЗР разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных во ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

Программа ОБЗР позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЗР в методическом плане обеспечивает реализацию практикоориентированного подхода в преподавании ОБЗР, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учетом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЗР обеспечивает:

формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;

взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования;

подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

В программе по ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»;

модуль № 2 «Основы военной подготовки»;

модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;

модуль № 4 «Безопасность в быту»; модуль № 5 «Безопасность на транспорте»; модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»; модуль № 7 «Безопасность в природной среде»;

модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»; модуль № 9 «Безопасность в социуме»;

модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»; модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне среднего общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности ее избегать, при необходимости безопасно действовать».

Программа ОБЗР предусматривает внедрение практико -ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажерных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряженности на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остается сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса по ОБЗР определяется системообразующими документами в области безопасности: Стратегией национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.

ОБЗР является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Подходы к изучению ОБЗР учитывают современные вызовы и угрозы. ОБЗР входит в предметную область «Основы безопасности и защиты Родины», является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;
знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
Всего на изучение ОБЗР на уровне среднего общего образования рекомендуется отводить 68 часов в 10-11 классах. При этом порядок освоения программы определяется образовательной организацией, которая вправе самостоятельно определять последовательность тематических линий ОБЗР и количество часов для их освоения. Конкретное наполнение модулей может быть скорректировано и конкретизировано с учетом региональных особенностей.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:
правовая основа обеспечения национальной безопасности; принципы обеспечения национальной безопасности;
реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации;
взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;
роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;
роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;
Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования;
территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, ее задачи и примеры их решения;
права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций; задачи гражданской обороны;
права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;
Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности;
роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»:
движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении; основы общевойскового боя;
основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр); виды маневра;
походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений; оборона, ее задачи и принципы; наступление, задачи и способы;
требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок;
правила безопасного обращения с оружием;
изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия;
способы удержания оружия и правильность прицеливания; назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК -12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева);
перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия; история возникновения и развития робототехнических комплексов; виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее - БПЛА); конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа; история возникновения и развития радиосвязи; радиосвязь, назначение и основные требования;
предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;
местность как элемент боевой обстановки;

тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности; шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение; порядок оборудования позиции отделения;
назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка; понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою; поражающие факторы ядерных взрывов; отравляющие вещества, их назначение и классификация; внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия;
зажигательное оружие и способы защиты от него;
состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи;
виды боевых ранений и опасность их получения;
алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях;
условные зоны оказания первой помощи;
характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон; объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах; порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;
особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей;
особенности прохождения службы по контракту;
организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации,
Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
военно-учебные заведения и военно-учебные центры.
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:
понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства;
соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза); соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»; общие принципы (правила) безопасного поведения; индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности;
понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»; влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие; действия, позволяющие предвидеть опасность; действия, позволяющие избежать опасности; действия в опасной и чрезвычайной ситуациях;
риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности; риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.
Модуль № 4 «Безопасность в быту»:
источники опасности в быту, их классификация; общие правила безопасного поведения; защита прав потребителя;
правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете; причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях;
предупреждение бытовых травм;
правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях;
основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами; последствия электротравмы;
порядок проведения сердечно-легочной реанимации; основные правила пожарной безопасности в быту;
термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах; правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других); коммуникация с соседями; меры по предупреждению преступлений; аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе; порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними; действия в экстренных случаях.
Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»:

история появления правил дорожного движения и причины их изменчивости; риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте; безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности);
взаимосвязь безопасности водителя и пассажира;
правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе; ответственность водителя, ответственность пассажира; представления о знаниях и навыках, необходимых водителю; порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников);
основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций;
основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций;
основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации;
основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.
Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»:
общественные места и их классификация;
основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения;
опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);
порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки; эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу; правила безопасного поведения при проявлении агрессии; криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию;
порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами);
порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека; порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие);
меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций;
меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.
Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»:
отдых на природе, источники опасности в природной среде; основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах; общие правила безопасности в походе; особенности обеспечения безопасности в лыжном походе; особенности обеспечения безопасности в водном походе; особенности обеспечения безопасности в горном походе; ориентирование на местности;
карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS); порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде; источники опасности в автономных условия; сооружение убежища, получение воды и питания;
способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении; природные чрезвычайные ситуации;
общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи);
природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения;
правила безопасного поведения, последствия природных пожаров для людей и окружающей среды;
природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины;
возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара;
возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; влияние деятельности человека на природную среду; причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса; чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий;
экологическая грамотность и разумное природопользование.
Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:
понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;
биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека;
составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;
общие представления об инфекционных заболеваниях;
механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний; чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты;
роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок; вакцинация по эпидемиологическим показаниям; значение изобретения вакцины для человечества;
неинфекционные заболевания, самые распространенные неинфекционные заболевания;
факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний; факторы риска возникновения онкологических заболеваний; факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы; факторы риска возникновения эндокринных заболеваний; меры профилактики неинфекционных заболеваний; роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний; признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие);
психическое здоровье и психологическое благополучие; критерии психического здоровья и психологического благополучия; основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;
основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию);
меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья; первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи;
состояния, при которых оказывается первая помощь; мероприятия по оказанию первой помощи; алгоритм первой помощи;
оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно);
действия при прибытии скорой медицинской помощи.
Модуль № 9 «Безопасность в социуме»:
определение понятия «общение»; навыки конструктивного общения;
общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа»;
межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие);
особенности общения в группе;

психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе;
групповые нормы и ценности;
коллектив как социальная группа;
психологические закономерности в группе;
понятие «конфликт», стадии развития конфликта;
конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе;
факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта;
способы поведения в конфликте;
деструктивное и агрессивное поведение;
конструктивное поведение в конфликте;
роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции; способы разрешения конфликтных ситуаций;
основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта;
ведение переговоров при разрешении конфликта; опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие); способы противодействия буллингу и проявлению насилия; способы психологического воздействия; психологическое влияние в малой группе; положительные и отрицательные стороны конформизма; эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации; убеждающая коммуникация;
манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия; психологическое влияние на большие группы;
способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание;
деструктивные и псевдопсихологические технологии;
противодействие вовлечению молодежи в противозаконную и антиобщественную деятельность.
Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»:
понятия «цифровая среда», «цифровой след»; влияние цифровой среды на жизнь человека; приватность, персональные данные;
«цифровая зависимость», ее признаки и последствия; опасности и риски цифровой среды, их источники; правила безопасного поведения в цифровой среде; вредоносное программное обеспечение;
виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы; правила защиты от вредоносного программного обеспечения; кража персональных данных, паролей; мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников;
правила безопасного использования устройств и программ; поведенческие опасности в цифровой среде и их причины; опасные персоны, имитация близких социальных отношений; неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры;
травля в Интернете, методы защиты от травли;
деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки;
механизмы вовлечения в деструктивные сообщества; вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения»; радикализация деструктива;
профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества; правила коммуникации в цифровой среде; достоверность информации в цифровой среде; источники информации, проверка на достоверность;
«информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда; фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы; понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков;
правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений;
понятие прав человека в цифровой среде, их защита;
ответственность за действия в Интернете;
запрещенный контент;
защита прав в цифровом пространстве.
Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:
экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества; понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь; варианты проявления экстремизма, возможные последствия; преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия;
опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки;

предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность; формы террористических актов; уровни террористической угрозы;
правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;
правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации;
основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы;
права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.
Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.
Личностные результаты изучения ОБЗР включают:
гражданское воспитание:
сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;
уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;
сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;
готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;
готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;
патриотическое воспитание:
сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;
ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям государства в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;
сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства; сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;
ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;
эстетическое воспитание:
эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;
понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;
ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;
понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;
способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);
физическое воспитание:
осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;
знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;
потребность в регулярном ведении здорового образа жизни; осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
трудовое воспитание:
готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;
готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
экологическое воспитание:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
расширение представлений о деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
В результате изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.
Познавательные универсальные учебные действия Базовые логические действия:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;
устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;
определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;
моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;
планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;
развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.
Базовые исследовательские действия:
владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;
осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;
анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;
раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;
критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;
характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;
использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.
Работа с информацией:
владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;
создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;
оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.
Коммуникативные универсальные учебные действия Общение:
осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;
распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;
владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;
аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Регулятивные универсальные учебные действия Самоорганизация:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;
делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение; оценивать приобретенный опыт;
расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль, принятие себя и других
оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;
использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации;
признавать право на ошибку свою и чужую.
Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;
ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);
оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.
Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать:
знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;
знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;
сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе;
сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научнотехнического прогресса в условиях современного боя;
сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;
сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;
сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;
сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;
знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;
знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;
владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого -социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;
знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;
сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;
сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.
Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЗР:
Предметные результаты по модулю № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:
раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;
характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;
объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;
характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);
объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;
уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;
анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социальноэкономического развития страны;
характеризовать роль Вооруженных Сил Российской в обеспечении национальной безопасности.
Предметные результаты по модулю № 2 «Основы военной подготовки»: знать строевые приемы в движении без оружия; выполнять строевые приемы в движении без оружия; иметь представление об основах общевойскового боя;
иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;
иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;
понимать способы действий военнослужащего в бою; знать правила и меры безопасности при обращении с оружием; приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;
применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;
знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;
определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;
иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;
иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;
иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;
иметь представление о способах боевого применения БПЛА; иметь представление об истории возникновения и развития связи; иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;
иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;
иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;
иметь представление о шанцевом инструменте;
иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;
иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;
знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;
понимать особенности оказания первой помощи в бою; знать условные зоны оказания первой помощи в бою; знать приемы самопомощи в бою;
иметь представление о военно-учетных специальностях;
знать особенности прохождение военной службы по призыву и по контракту;
иметь представления о военно-учебных заведениях;
иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.
Предметные результаты по модулю № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:
объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;
приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно - государственный уровни);

знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры; объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»; понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;
иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;
раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;
приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.
Предметные результаты по модулю № 4 «Безопасность в быту»: раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;
знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;
оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;
иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях; уметь оценивать риски получения бытовых травм; понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму; знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;
иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;
иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара; иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации;
знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);
понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;
понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;
знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;
иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.
Предметные результаты по модулю № 5 «Безопасность на транспорте»: знать правила дорожного движения;
характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);
понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;
понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;
знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;
иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю; знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;
иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;
знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;
знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;
иметь представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.
Предметные результаты по модулю № 6 «Безопасность в общественных местах»:
перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;
знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;
иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки; знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;
оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;

иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии; иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;
оценивать риски потеряться в общественном месте; знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек; знать правила пожарной безопасности в общественных местах; понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;
знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;
иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.
Предметные результаты по модулю № 7 «Безопасность в природной среде»: выделять и классифицировать источники опасности в природной среде; знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах;
иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;
знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;
знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде; иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;
иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;
иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;
называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации; выделять наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;
раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;
указывать причины и признаки возникновения природных пожаров; понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;
иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;
называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;
раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;
оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;
называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;
раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;
оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;
называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;
раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;
знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;
характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;
характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;
иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.
Предметные результаты по модулю № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:
объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;
понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;
понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;
характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний; иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;
понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;
понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;
объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»; иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого -социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);
приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого -социального характера;
характеризовать наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;
характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);
иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;
понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;
раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;
объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;
знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;
характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;
иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;
характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;
характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;
объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;
иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса; характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;
знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации; объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;
знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;
иметь навыки применения алгоритма первой помощи;
иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Предметные результаты по модулю № 9 «Безопасность в социуме»: объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;
иметь навыки конструктивного общения;
объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;
характеризовать взаимодействие в группе;
понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры; объяснять смысл понятия «конфликт»; знать стадии развития конфликта, приводить примеры;
характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;
иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;
знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;
иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;
раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия;
характеризовать способы психологического воздействия;
характеризовать особенности убеждающей коммуникации;
объяснять смысл понятия «манипуляция»;
называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры; иметь представления о способах противодействия манипуляции; раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;
иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.
Предметные результаты по модулю № 10 «Безопасность в информационном пространстве»:
характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека; объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;
анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки;
иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;
объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;
характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение; иметь навыки безопасного использования устройств и программ;
перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;
характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;
иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде; объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;
иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам;
раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;
объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.
Предметные результаты по модулю № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:
характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;
объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;
характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении; иметь представление о методах и видах террористической деятельности; знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;
раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;
объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.
Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность освоения обучающимися модулей ОБЗР.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»				
1.1	Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	1	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов	Объясняют роль Российской Федерации в обеспечении устойчивости международного положения и опасности, связанные с ним. Раскрывают смысл понятий «национальная безопасность», «национальные интересы», «угроза национальной безопасности», «обеспечение национальной безопасности», «устойчивое развитие», «внутренние опасности». Объясняют, что такое духовно-нравственные ценности, культурные ценности, их значимость для обеспечения безопасности страны и ее граждан. Раскрывают правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. Характеризуют роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов.
				Объясняют значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводят примеры

1.2	Государственная и общественная безопасность	1	Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	Характеризуют роль Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Службы внешней разведки Российской Федерации и Росгвардии России в обеспечении национальной безопасности. Объясняют роль общественных институтов (школ, общественных и волонтерских организаций) в предупреждении противоправной деятельности
1.3	Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	Характеризуют правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Раскрывают назначение, основные задачи и структуру единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Объясняют права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Объясняют права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Актуализируют действия при сигнале «Внимание всем!»
1.4	Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	1	Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности	Анализируют угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывают значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны. Характеризуют роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Приводят примеры
Итого по модулю		4		
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»				

2.1	Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	1	Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	Вырабатывают алгоритм выполнения строевых приемов в движении без оружия. Перечисляют строевые приемы в движении без оружия. Выполняют строевые приемы
2.2	Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	1	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	Формируют представления об основах общевойскового боя. Классифицируют основные понятия общевойскового боя и видах маневра в бою. Рассказывают о видах боевых действий, обороне и наступлении. Анализируют походный, предбоевой и боевой порядок подразделений. Вырабатывают алгоритм действий военнослужащего в бою
2.3	Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	1	Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания	Оценивают риски нарушения правил и мер безопасности. Приводят примеры нарушений правил и мер безопасности и их возможных последствий. Перечисляют меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием. Рассказывают о способах удержания оружия, правилах прицеливания и производства меткого выстрела
2.4	Виды, назначение и тактикотехнические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	1	Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	Классифицируют виды современного стрелкового оружия. Проводят сравнение АК-74 и АК-12, выделяя характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия. Актуализируют информацию о современных видах короткоствольного стрелкового оружия. Рассказывают о перспективах развития стрелкового оружия

2.5	Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) - эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	1	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	Актуализируют информацию об истории возникновения и развития беспилотных авиационных систем. Формируют представления о способах боевого применения БПЛА, АНПА, БЭК. Объясняют способы ведения разведки местности с помощью БПЛА. Рассказывают о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа. Решают ситуационные задачи
2.6	Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	1	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	Актуализируют информацию об истории возникновения и развития радиосвязи. Рассказывают о назначении радиосвязи и требованиях, предъявляемых к ним. Формируют представления о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций. Решают ситуационные задачи
2.7	Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	1	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности	Формируют представление о местности как элементе боевой обстановки. Объясняют тактические свойства местности и его влияние на боевые действия войск. Рассказывают о характере сезонных изменений тактических свойств местности и их влиянии на действия войск
2.8	Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	1	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	Формируют представление о шанцевом инструменте, порядке его сбережения и эксплуатации. Актуализируют информацию о порядке и сроках инженерного оборудования позиции отделения и окопа для стрелка. Вырабатывают алгоритм оборудования окопа для стрельбы из положения лежа. Решают ситуационные задачи

2.9	Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	1	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их	Актуализируют информацию об оружии массового поражения. Классифицируют виды ядерных взрывов. Рассказывают о поражающих факторах ядерного взрыва, признаках применения отравляющих веществ и биологического оружия. Вырабатывают алгоритм действий
			назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	при применении противником оружия массового поражения
2.10	Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	2	Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях	Формируют представление о видах ранений, получаемых на поле боя. Актуализируют информацию о порядке оказания первой помощи. Объясняют особенности оказания первой помощи в особых условиях. Объясняют состав и назначение средств оказания первой помощи. Решают ситуационные задачи
			Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах	Формируют представление об условных зонах оказания первой помощи. Объясняют характерные особенности «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Вырабатывают алгоритм действий в различных зонах оказания первой помощи. Решают ситуационные задачи

2.11	Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военноучебные центры (тактическая подготовка)	1	Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствии. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры	Характеризуют воинские должности. Анализируют порядок освоения воинских должностей. Объясняют особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Актуализируют знания о военно-учебных заведениях (высшего и среднепрофессионального профиля). Рассказывают о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. Характеризуют порядок подготовки офицерских кадров
Итого по модулю		12		
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»				
3.1	Современные представления о культуре безопасности	1	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности	Объясняют смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Объясняют их взаимосвязь. Анализируют актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности. Приводят примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни). Рассказывают об общих принципах безопасного поведения, приводят примеры

3.2	Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности,	1	Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность.	Объясняют смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение». Анализируют влияние поведения человека на его безопасность. Приводят примеры. Вырабатывают навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность. Раскрывают суть риск-ориентированного
	общества, государства		Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	подхода к обеспечению безопасности. Приводят примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства
Итого по модулю		2		
Модуль № 4 «Безопасность в быту»				
4.1	Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	1	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях	Раскрывают источники и классифицируют бытовые опасности. Обосновывают зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека. Объясняют права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете. Оценивают их роль в совершении безопасных покупок. Оценивают риски возникновения бытовых отравлений, вырабатывают навыки их профилактики. Актуализируют навыки первой помощи при бытовых отравлениях

4.2	Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	3	Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	Оценивают риски получения бытовых травм. Анализируют взаимосвязь поведения и риска получить травму. Актуализируют правила пожарной безопасности и электробезопасности, оценивают влияние соблюдения правил на безопасность в быту. Вырабатывают навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования. Актуализируют навыки поведения при угрозе и возникновении пожара. Актуализируют навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации
4.3	Безопасное поведение в местах общего пользования	2	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт,	Раскрывают правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория,
			придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях	детская площадка, площадка для выгула собак и др.) Оценивают влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводят примеры. Оценивают риски противоправных действий, вырабатывают навыки, снижающие криминальные риски. Рассказывают о правилах поведения при возникновении коммунальной аварии. Вырабатывают навыки взаимодействия с коммунальными службами
Итого по модулю		6		
Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»				

5.1	Безопасность дорожного движения	2	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение	Актуализируют правила дорожного движения. Анализируют изменение правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход). Оценивают риски для пешехода при разных условиях, вырабатывают навыки
			по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю	безопасного поведения. Рассказывают о влиянии действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения. Приводят примеры. Объясняют права, обязанности, ответственность пешехода, пассажира, водителя. Рассказывают, какие знания и навыки необходимы водителю
5.2	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	1	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	Анализируют правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера. Вырабатывают навыки оценки рисков и планирования своих действий на основе этой оценки. Актуализируют навыки первой помощи, навыки пользования огнетушителем
5.3	Безопасное поведение на разных видах транспорта	2	Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или	Раскрывают источники опасности на различных видах транспорта. Приводят примеры. Объясняют правила безопасного поведения на транспорте. Приводят примеры влияния поведения на безопасность. Рассказывают о порядке действий при возникновении опасной или чрезвычайной

			чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации	ситуации на различных видах транспорта

Итого по модулю		5		
Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»				
6.1	Безопасность в общественных местах. Опасности социально психологического характера	2	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи.	Перечисляют и классифицируют основные источники опасности в общественных местах. Раскрывают общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризуют их влияние на безопасность. Вырабатывают навыки оценки рисков возникновения толпы, давки. Рассказывают о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку
			Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу	

6.2	Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	1	Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека	Оценивают риски возникновения ситуаций криминального характера в общественных местах. Вырабатывают навыки безопасного поведения при проявлении агрессии. Вырабатывают навыки безопасного поведения для снижения рисков криминального характера. Оценивают риски потеряться в общественном месте. Объясняют порядок действий в случаях, когда потерялся человек
6.3	Безопасность в общественных местах.	2	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных	Актуализируют правила пожарной безопасности в общественных местах. Выделяют особенности поведения
	Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта		местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта	при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа. Актуализируют правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций. Раскрывают правила поведения при угрозе совершения или совершении террористического акта в общественном месте
Итого по модулю		5		
Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»				

7.1	Безопасность в природной среде	1	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS)	Выделяют и классифицируют источники опасности в природной среде. Раскрывают особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах. Рассказывают о способах ориентирования на местности. Анализируют разные способы ориентирования, сравнивают их особенности, выделяют преимущества и недостатки
7.2	Выживание в автономных условиях	1	Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	Вырабатывают навыки безопасного поведения, минимизирующего риски потеряться в природной среде. Рассказывают о порядке действий, если человек потерялся в природной среде. Актуализируют знания об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде; способах подачи сигнала о помощи. Рассказывают о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными. Актуализируют навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении; навыки транспортировки пострадавших

7.3	Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары	1	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды	Называют и классифицируют природные чрезвычайные ситуации. Выделяют наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе. Раскрывают применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций. Анализируют причины и признаки возникновения природных пожаров. Обосновывают влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров. Вырабатывают навыки безопасных действий при угрозе и возникновении природного пожара
7.4	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады	1	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами	Называют и характеризуют чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Раскрывают возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий таких чрезвычайных ситуаций. Актуализируют знания о правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами. Оценивают риски чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами для своего региона. Приводят примеры риск-ориентированного поведения

7.5	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины	1	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами	Называют и характеризуют чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Раскрывают возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами. Актуализируют знания о правилах безопасного поведения при таких чрезвычайных ситуациях. Оценивают риски чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами для своего региона. Приводят примеры риск-ориентированного поведения
7.6	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара	1	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами	Называют и характеризуют чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Раскрывают возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий таких чрезвычайных ситуаций. Актуализируют знания о правилах безопасного поведения при чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами. Оценивают риски чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами для своего региона. Приводят примеры риск-ориентированного поведения
7.7	Экологическая грамотность и разумное природопользование	1	Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования,	Характеризуют источники экологических угроз, обосновывают влияние человеческого фактора на риски их возникновения. Характеризуют значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности. Вырабатывают навыки экологической грамотности и разумного природопользования

			предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	
Итого по модулю		7		
Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»				
8.1	Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни	1	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	Объясняют смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявляют взаимосвязь между ними. Оценивают степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье. Оценивают значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводят примеры из собственного опыта
8.2	Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе	1	Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи	Характеризуют инфекционные заболевания, раскрывают основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний. Вырабатывают навыки соблюдения мер

	с инфекционными заболеваниями		инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества	личной профилактики. Раскрывают роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний. Приводят примеры. Объясняют значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения. Характеризуют роль вакцинации для сообщества в целом. Объясняют смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям». Актуализируют знания о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии). Приводят примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера
8.3	Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль	2	Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний.	Характеризуют наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и др.). Оценивают основные факторы риска их возникновения и степень опасности.

	диспансеризации для сохранения здоровья		Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)	Характеризуют признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и др.). Вырабатывают навыки вызова скорой медицинской помощи. Обосновывают роль образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний. Раскрывают значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, объясняют порядок прохождения диспансеризации
8.4	Психическое здоровье и психологическое благополучие	1	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье	Объясняют смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризуют их влияние на жизнь человека. Объясняют основные критерии психического здоровья и психологического благополучия. Характеризуют факторы, влияющие

			и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	на психическое здоровье и психологическое благополучие. Объясняют основные направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия. Характеризуют негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека. Характеризуют роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития. Объясняют смысл понятия «инклюзивное обучение». Вырабатывают навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса. Характеризуют признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью
8.5	Первая помощь пострадавшему	2	Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых	Объясняют правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации. Объясняют смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение.
			оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	Актуализируют знания о состояниях, в которых оказывается первая помощь, и мероприятиях первой помощи. Актуализируют навыки применения алгоритма первой помощи. Вырабатывают навыки безопасных действий по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно)
Итого по модулю		7		
Модуль № 9 «Безопасность в социуме»				

9.1	Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе	1	Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение	Объясняют смысл понятия «общение». Характеризуют роль общения в жизни человека. Вырабатывают навыки конструктивного общения. Приводят примеры межличностного общения и общения в группе. Объясняют смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа». Характеризуют взаимодействие в группе. Объясняют влияние групповых норм
			(взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе	и ценностей на взаимодействие в группе. Приводят примеры
9.2	Конфликты и способы их разрешения	2	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте.	Объясняют смысл понятия «конфликт». Называют стадии развития конфликта. Приводят примеры. Анализируют факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта. Вырабатывают навыки конструктивного разрешения конфликта. Объясняют условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта. Вырабатывают навыки пресекать опасные проявления конфликтов. Раскрывают способы противодействия буллингу, проявлениям насилия

			Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия	
9.3	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	2	Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия	Перечисляют способы психологического воздействия. Формируют навыки конструктивного общения. Объясняют смысл понятия «манипуляция». Называют характеристики манипулятивного воздействия. Приводят примеры. Формируют навыки противодействия манипуляции
9.4	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	2	Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии	Раскрывают способы воздействия на большие группы: заражение; убеждение; внушение; подражание. Приводят примеры. Формируют навык выявлять деструктивные и псевдопсихологические технологии и противостоять их воздействию
Итого по модулю		7		
Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»				

10.1	Безопасность в цифровой среде	1	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде	Характеризуют цифровую среду, ее влияние на жизнь человека. Объясняют смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные». Анализируют опасности цифровой среды (цифровая зависимость; вредоносное программное обеспечение; сетевое мошенничество и травля; вовлечение в деструктивные сообщества; запрещенный контент), раскрывают их характерные признаки. Вырабатывают навыки безопасных действий по снижению рисков и защите от опасностей цифровой среды
10.2	Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	1	Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	Объясняют смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение». Характеризуют и классифицируют опасности, анализируют риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение. Вырабатывают навыки безопасного использования устройств и программ
10.3	Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	2	Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение	Перечисляют и классифицируют опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде. Раскрывают риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений;

			и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им. Вырабатывают навыки безопасной коммуникации в цифровой среде
10.4	Достоверность информации в цифровой среде	2	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений	Объясняют смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк». Вырабатывают навыки проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам
10.5	Защита прав в цифровом пространстве	1	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве	Раскрывают правовые основы взаимодействия с цифровой средой, вырабатывают навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде. Объясняют права, обязанности и ответственность граждан и организаций в информационном пространстве
Итого по модулю		7		
Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»				

11.1	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	2	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность	Характеризуют экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства. Объясняют смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм». Анализируют варианты их проявления и возможные последствия. Анализируют признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, вырабатывают навыки безопасных действий при их обнаружении
11.2	Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	2	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	Анализируют методы и виды террористической деятельности. Характеризуют уровни террористической опасности, вырабатывают навыки безопасных действий при их объявлении. Актуализируют навыки безопасных действий при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и др.) и совершении террористического акта (подрыв взрывного устройства; наезд транспортного средства; попадание в заложники и др.), проведении контртеррористической операции

11.3	Противодействие экстремизму и терроризму	2	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	Раскрывают правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму. Объясняют права, обязанности и ответственность граждан и организаций в области противодействия экстремизму и терроризму
Итого по модулю		6		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

2.1.8. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» (базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В соответствии с названием концепции, математическое образование должно, в частности, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Именно на решение этой задачи нацелена программа по математике базового уровня.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе

математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в жизни после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, существенно расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчёты и составлять несложные алгоритмы, находить нужные формулы и применять их, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на базовом уровне являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать

математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.
Основными линиями содержания математики в 10–11 классах являются:
«Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в ФГОС СОО требование «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач, умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.
В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов:
«Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.
Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 340 часов: в 10 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:
гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
патриотического воспитания:
сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;
духовно-нравственного воспитания:
осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
эстетического воспитания:
эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

физического воспитания:
сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;
экологического воспитания:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.
Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;
выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).
Базовые исследовательские действия:
использовать вопросы как исследовательский инструмент познания,
формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование

по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.
Работа с информацией:
выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;
оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям, сформулированным самостоятельно.
Коммуникативные универсальные учебные действия:
воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.
Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.
Самоконтроль, эмоциональный интеллект:
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.
Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений,
«мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по математике на базовом уровне на уровне среднего общего образования представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах программы по математике.

2.1.9. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения учебных курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни,позволяет ориентироваться современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа на уровне среднего общего образования обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами. Учебный курс алгебры и начал математического анализа обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности
за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре программы по алгебре и началам анализа выделяются следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа»,
«Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные в учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию прочных вычислительных навыков, включающих в себя использование различных форм записи действительного числа, умение рационально выполнять действия с ними, делать прикидку, оценивать результат. Обучающиеся получают навыки приближённых вычислений, выполнения действий с числами, записанными в стандартной форме, использования математических констант, оценивания числовых выражений.

Содержательная линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе программы предусмотрено решение соответствующих задач. Обучающиеся овладевают различными методами решения целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Полученные умения используются при исследовании функций с помощью производной, решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и

с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий. Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, у которых появляется возможность исследовать и строить графики функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислятьплощади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве.

Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» в основном посвящена элементам теории множеств. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют также основы математического моделирования, которые призваны сформировать навыки построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа и интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения

прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».
Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа», – 170 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе –102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ
10 КЛАСС
Числа и вычисления
Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.
Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.
Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.
Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени.
Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.
Уравнения и неравенства
Тождества и тождественные преобразования.
Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.
Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.
Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений и неравенств.
Решение тригонометрических уравнений.
Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.
Функции и графики
Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции.
Область определения и множество значенийфункции. Нули функции.
Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.
Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.
Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.
Начала математического анализа
Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности.
Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.
Множества и логика
Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.
Определение, теорема, следствие, доказательство.

11 КЛАСС
Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Степень с рациональным показателем. Свойства степени.
Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.
Уравнения и неравенства
Преобразование выражений, содержащих логарифмы.
Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.
Примеры тригонометрических неравенств. Показательные уравнения и неравенства.
Логарифмические уравнения и неравенства.
Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.
Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.
Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.
Функции и графики
Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.
Тригонометрические функции, их свойства и графики.
Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем.
Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.
Начала математического анализа
Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств. Производная функции. Геометрический и физический смысл производной.
Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций.
Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.
Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.
Первообразная. Таблица первообразных.
Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:
Числа и вычисления:
оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты;
выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами;
выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений;
оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;
оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.
Уравнения и неравенства:
оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение;
выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения;

выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств;
применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;
моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.
Функции и графики:
оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции;
оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;
использовать графики функций для решения уравнений;
строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем;
использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами.
Начала математического анализа:
оперировать понятиями: последовательность,арифметическая и геометрическая прогрессии;
оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
задавать последовательности различными способами;
использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.
Множества и логика:
оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных
процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:
Числа и вычисления:
оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач;
оперировать понятием: степень с рациональным показателем;
оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.
Уравнения и неравенства:
применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств;
выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы
логарифмических уравнений и неравенств;
находить решения простейших тригонометрических неравенств;
оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач;
находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств;
моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.
Функции и графики:
оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком;

оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств;
изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений;
использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.
Начала математического анализа:
оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач;
находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций;
использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков;
использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах;
оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла;
находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;
решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

Наименование раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства	14	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера–Венна. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	Использовать теоретико- множественный аппарат для описания хода решения математических задач, а также реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов. Оперировать понятиями: рациональное число, действительное число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, проценты. Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; приближённые вычисления, используя правила округления. Делать прикидку и оценку результата вычислений. Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство;

		Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно- рациональных уравнений и неравенств	целое и рациональное уравнение, неравенство. Выполнять преобразования целых и рациональных выражений. Решать основные типы целых иррациональных уравнений и неравенств. Применять рациональные уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
Функции и графики. Степень с целым показателем	6	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.	Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, область определения и множество значений функции, график функции; чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства. Выполнять преобразования степеней с целым показателем. Использовать стандартную форму записи действительного числа. Формулировать и иллюстрировать графически

		Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	свойства степенной функции. Выражать формулами зависимости между величинами. Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функции и изучения их свойств
Арифметический корень n–ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства	18	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени. Решение иррациональных уравнений и неравенств. Свойства и график корня n-ой степени	Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства корня n-ой степени. Выполнять преобразования иррациональных выражений. Решать основные типы иррациональных уравнений и неравенств. Применять для решения различных задач иррациональные уравнения и неравенства. Строить, читать график корня n-ой степени. Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функций и изучения их свойств

Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения	22	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента. Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений	Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла. Использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции. Выполнять преобразования тригонометрических выражений. Решать основные типы тригонометрических уравнений
Последовательности и прогрессии	5	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Задавать последовательности различными способами. Применять формулу сложных процентов для решения задач из реальной практики (с использованием калькулятора). Использовать свойства последовательностей и прогрессий

			для решения реальных задач прикладного характера
Повторение, обобщение, систематизация знаний	3	Основные понятия курса алгебры и начал математического анализа 10 класса, обобщение и систематизация знаний	Применять основные понятия курса алгебры и начал математического анализа для решения задач из реальной жизни и других школьных дисциплин
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68		

11 КЛАСС

Наименование раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства	12	Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих рациональные степени. Показательные уравнения и неравенства. Показательная функция, её свойства и график	Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства степени. Применять свойства степени для преобразования выражений. Формулировать и иллюстрировать графически свойства показательной функции. Решать основные типы показательных уравнений и неравенств. Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функций и изучения их свойств
Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства	12	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмические уравнения и неравенства.	Формулировать, записывать в символической форме и иллюстрировать примерами свойства логарифма. Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы. Формулировать

		Логарифмическая функция, её свойства и график	и иллюстрировать графически свойства логарифмической функции. Решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств. Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функций и изучения их свойств. Знакомиться с историей развития математики
Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства	9	Тригонометрические функции, их свойства и графики. Примеры тригонометрических неравенств	Оперировать понятием периодическая функция. Строить, анализировать, сравнивать графики тригонометрических функций. Формулировать и иллюстрировать графически свойства тригонометрических функций. Решать простейшие тригонометрические неравенства. Использовать графики для решения тригонометрических неравенств.

			Использовать цифровые ресурсы для построения графиков функций и изучения их свойств
Производная. Применение производной	24	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств. Производная функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного функций. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	Оперировать понятиями: непрерывная функция; производная функции. Использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач. Находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций. Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков. Применять производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомиться с историей развития математического анализа

Интеграл и его применения	9	Первообразная. Таблица первообразных. Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла. Вычисление интеграла по формуле Ньютона–Лейбница	Оперировать понятиями: первообразная, интеграл. Находить первообразные элементарных функций; вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница. Знакомиться с историей развития математического анализа
Системы уравнений	12	Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств. Использование графиков функций для решения уравнений и систем. Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни	Оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение. Использовать систему линейных уравнений для решения практических задач. Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств. Использовать графики функций для решения уравнений. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Натуральные и целые числа	6	Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни. Признаки делимости целых чисел	Оперировать понятиями: натуральное число, целое число. Использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач
Повторение, обобщение, систематизация знаний	18	Основные понятия курса алгебры и начал математического анализа, обобщение и систематизация знаний	Решать прикладные задачи из различных областей науки и реальной жизни с помощью основных понятий курса алгебры и начал математического анализа. Выбирать оптимальные способы вычислений. Использовать для решения задач уравнения, неравенства и системы уравнений, свойства функций и графиков
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102		

2.1.10. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обусловлена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения обучающихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе. Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно-научной направленности, так и гуманитарной.

Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии и построении цепочки логических утверждений в ходе решения геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности из курса физики.

Умение ориентироваться в пространстве играет существенную роль во всех областях деятельности человека. Ориентация человека во времени и пространстве – необходимое условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования действительности. Оперирование пространственными образами объединяет разные виды учебной и трудовой деятельности, является одним из профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формирования у обучающихся пространственного мышления как разновидности образного мышления – существенного компонента в подготовке к практической деятельности по многим направлениям.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения – общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Приоритетными задачами освоения учебного курса «Геометрии» на базовом уровне в 10–11 классах являются:

формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром;

формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения;

овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур;

формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами;

овладение алгоритмами решения основных типов задач, формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный

геометрический аппарат для решения практико- ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Отличительной особенностью программы по геометрии является включение в курс стереометрии в начале его изучения задач, решаемых на уровне интуитивного познания, и определённым образом организованная работа над ними, что способствуют развитию логического и пространственного мышления, стимулирует протекание интуитивных процессов, мотивирует к дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, то есть теоретические знания имеют в своей основе чувственность предметно- практической деятельности. Развитие пространственных представлений у обучающихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с опорой на наглядность, а оперирование образом – в условиях отвлечения от наглядности, мысленного изменения его исходного содержания.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Многогранники», «Прямые и плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве».

Формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения программы по геометрии, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы овладение геометрическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, чтобы новые знания включались в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса
«Геометрия» – 102 часа: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Многогранники

Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, грани и основания призмы, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды, боковая и полная поверхность пирамиды, правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника, правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Сечения призмы и пирамиды.

Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.
Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы.
Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

11 КЛАСС
Тела вращения
Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности.
Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота, основания и боковая поверхность.
Сфера и шар: центр, радиус, диаметр, площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере, площадь сферы.
Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса.
Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения.
Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.
Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.
Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара.
Векторы и координаты в пространстве
Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:
оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость;
применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;
классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;
оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла;
оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник;
распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб);
классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды);
оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников; объяснять принципы построения сечений, используя метод следов;
строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;

решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми;
решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов;
вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников;
оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме;
применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве;
применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

К концу обучения в 11 классе обучающийся научится:
оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность;
распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар); объяснять способы получения тел вращения;
классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости; оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота
сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор;
вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул;
оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;
вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;
изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов;
выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;
извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
оперировать понятием вектор в пространстве;
выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают;
применять правило параллелепипеда;
оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы;

находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;
задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;
применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме;
решать простейшие геометрические задачи на применение векторно- координатного метода;
решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач;
применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве;
применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

Наименование раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Введение в стереометрию	10	Основные понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Правила изображения на рисунках: изображения плоскостей, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость. Знакомство с многогранниками, изображение многогранников на рисунках, на проекционных чертежах. Начальные сведения о кубе и пирамиде, их развёртки и модели. Сечения многогранников. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме. Получать представления о пространственных фигурах, разбирать простейшие правила изображения этих фигур. Изображать прямую и плоскость на рисунке. Распознавать многогранники, пирамиду, куб, называть их элементы. Делать рисунок куба, пирамиды, находить ошибки в неверных изображениях. Знакомиться с сечениями, с методом следов; использовать для построения сечения метод следов, кратко записывать шаги построения сечения. Распознавать вид сечения

			и отношений, в которых сечение делит ребра куба, находить площадь сечения. Использовать подобие при решении задач на построение сечений. Знакомиться с аксиоматическим построением стереометрии, с аксиомами стереометрии и следствиями из них. Иллюстрировать аксиомы рисунками и примерами из окружающей обстановки
Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей	12	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых; параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами; угол между прямыми в пространстве.	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Перечислять возможные способы расположения двух прямых в пространстве, иллюстрировать их на примерах. Давать определение скрещивающихся прямых, формулировать признак скрещивающихся прямых и применять его при решении

		Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед; построение сечений	задач. Распознавать призму, называть её элементы. Строить сечения призмы на готовых чертежах. Перечислять возможные способы взаимного расположения прямой и плоскости в пространстве, приводить соответствующие примеры из реальной жизни. Давать определение параллельности прямой и плоскости. Формулировать признак параллельности прямой и плоскости, утверждение о прямой пересечения двух плоскостей, проходящих через параллельные прямые. Решать практические задачи на построение сечений многогранника. Объяснять случаи взаимного расположения плоскостей. Давать определение параллельных плоскостей; приводить примеры

			из реальной жизни и окружающей обстановки, иллюстрирующие параллельность плоскостей. Использовать признак параллельности двух плоскостей, свойства параллельных плоскостей при решении задач на построение. Объяснять, что называется параллельным проектированием и как выполняется проектирование фигур на плоскость. Изображать в параллельной проекции различные геометрические фигуры. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий. Использовать при решении задач на построение сечений понятие параллельности, признаки и свойства параллельных прямых на плоскости

Перпендикулярность прямых и плоскостей	12	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Объяснять, какой угол называется углом между пересекающимися прямыми, скрещивающимися прямыми в пространстве. Давать определение перпендикулярных прямых и прямой, перпендикулярной к плоскости. Находить углы между скрещивающимися прямыми в кубе и пирамиде. Приводить примеры из реальной жизни и окружающей обстановки, иллюстрирующие перпендикулярность прямых в пространстве и перпендикулярность прямой к плоскости. Формулировать признак перпендикулярности прямой и плоскости, применять его на практике: объяснять перпендикулярность ребра куба и диагонали его грани, которая его

			не содержит, находить длину диагонали куба. Вычислять высоту правильной треугольной и правильной четырёхугольной пирамид по длинам рёбер. Решать задачи на вычисления, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости, с использованием при решении планиметрических фактов и методов. Объяснять, что называют перпендикуляром и наклонной из точки к плоскости; проекцией наклонной на плоскость. Объяснять, что называется расстоянием: от точки до плоскости; между параллельными плоскостями; между прямой и параллельной ей плоскостью; между скрещивающимися прямыми. Находить эти расстояния в простых случаях в кубе, пирамиде, призме. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических

			понятий. Использовать при решении задач на построение сечений теорему Пифагора, свойства прямоугольных треугольников
Углы между прямыми и плоскостями	10	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью; двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Давать определение угла между прямой и плоскостью, формулировать теорему о трёх перпендикулярах и обратную к ней. Находить угол между прямой и плоскостью в многограннике, расстояние от точки до прямой на плоскости, используя теорему о трёх перпендикулярах. Проводить на чертеже перпендикуляр: из точки на прямую; из точки на плоскость. Давать определение двугранного угла и его элементов. Объяснять равенство всех линейных углов двугранного угла. Находить на чертеже двугранный угол при ребре пирамиды, призмы, параллелепипеда.

			Давать определение угла между плоскостями. Давать определение и формулировать признак взаимно перпендикулярных плоскостей. Находить углы между плоскостями в кубе и пирамиде. Использовать при решении задач основные теоремы и методы планиметрии. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий. Использовать при решении задач на построение сечений соотношения в прямоугольном треугольнике
Многогранники	11	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма; грани	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Давать определение параллелепипеда, распознавать его виды и изучать свойства.

		и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.	Давать определение пирамиды, распознавать виды пирамид, формулировать свойства рёбер, граней и высоты правильной пирамиды. Находить площадь полной и боковой поверхности пирамиды. Давать определение усечённой пирамиды, называть её элементы. Формулировать теорему о площади боковой поверхности правильной усечённой пирамиды. Решать задачи на вычисление, связанные с пирамидами, а также задачи на построение сечений. Давать определение призмы, распознавать виды призм, изображать призмы на чертеже. Находить площадь полной или боковой поверхности призмы. Изучать соотношения Эйлера для числа рёбер, граней и вершин многогранника. Изучать виды правильных многогранников, их названия и количество граней.

		Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды	Изучать симметрию многогранников. Объяснять, какие точки называются симметричными относительно данной точки, прямой или плоскости, что называют центром, осью или плоскостью симметрии фигуры. Приводить примеры симметричных фигур в архитектуре, технике, природе. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий, использовать подобие многогранников
Объёмы многогранников	9	Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме. Объяснять, как измеряются объёмы тел, проводя аналогию с измерением площадей многоугольников. Формулировать основные свойства объёмов. Изучать, выводить формулы

			объёма прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Вычислять объём призмы и пирамиды по их элементам. Применять объём для решения стереометрических задач и для нахождения геометрических величин. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий
Повторение: сечения, расстояния и углы	4	Построение сечений в многограннике. Вычисление расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости; между скрещивающимися прямыми. Вычисление углов: между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, двугранных углов, углов между плоскостями	Строить сечение многогранника методом следов. Давать определение расстояния между фигурами. Находить расстояние между параллельными плоскостями, между плоскостью и параллельной ей прямой, между скрещивающимися прямыми. Строить линейный угол двугранного угла на чертеже

			многогранника и находить его величину. Находить углы между плоскостями в многогранниках
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68		

11 КЛАСС

Наименование раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Тела вращения	12	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере; площадь сферы. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Давать определения сферы и шара, их центра, радиуса, диаметра. Определять сферу как фигуру вращения окружности. Исследовать взаимное расположение сферы и плоскости, двух сфер, иллюстрировать это на чертежах и рисунках. Формулировать определение касательной плоскости к сфере, свойство и признак касательной плоскости. Знакомиться с геодезическими линиями на сфере

		Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)	Объяснять, что называют цилиндром, называть его элементы. Изучать, объяснять, как получить цилиндр путём вращения прямоугольника. Выводить, использовать формулы для вычисления площади боковой поверхности цилиндра. Изучать, распознавать развертку цилиндра. Изображать цилиндр и его сечения плоскостью, проходящей через его ось, параллельной или перпендикулярной оси. Находить площади этих сечений. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий
		Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь	Объяснять, какое тело называют круговым конусом, называть его элементы. Изучать, объяснять, как получить конус путём вращения прямоугольного треугольника.

		боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)	Изображать конус и его сечения плоскостью, проходящей через ось, и плоскостью, перпендикулярной к оси. Изучать, распознавать развёртку конуса. Выводить, использовать формулы для вычисления площади боковой поверхности конуса. Находить площади сечений, проходящих через вершину конуса или перпендикулярных его оси. Объяснять, какое тело называется усечённым конусом. Изучать, объяснять, как его получить путём вращения прямоугольной трапеции. Выводить, применять формулу для вычисления площади боковой поверхности усечённого конуса
		Комбинация тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Решать стереометрические задачи, связанные с телами вращения, построением сечений тел вращения,

			с комбинациями тел вращения и многогранников на нахождение геометрических величин. Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы задачи на вычисление и доказательство. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий
Объёмы тел	5	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Выводить, использовать формулы объёмов: призмы, цилиндра, пирамиды, конуса; усечённой пирамиды и усечённого конуса. Решать стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов. Формулировать определение шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора.

			Применять формулы для нахождения объёмов шарового сегмента, шарового сектора
		Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел	Решать стереометрические задачи, связанные с объёмом шара и площадью сферы. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий. Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Решать стереометрические задачи, связанные с соотношением объёмов и поверхностей подобных тел в пространстве. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий
Векторы и координаты в пространстве	10	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.

		вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	Оперировать понятием вектор в пространстве. Формулировать правило параллелепипеда при сложении векторов. Складывать, вычитать векторы, умножать вектор на число. Изучать основные свойства этих операций. Давать определение прямоугольной системы координат в пространстве. Выразить координаты вектора через координаты его концов. Выводить, использовать формулу длины вектора и расстояния между точками. Выражать скалярное произведение векторов через их координаты, вычислять угол между двумя векторами, двумя прямыми. Находить угол между прямой и плоскостью, угол между двумя плоскостями аналитическими методами. Выводить, использовать формулу расстояния от точки до плоскости

Повторение, обобщение и систематизация знаний	7	Основные фигуры, факты, теоремы курса планиметрии. Задачи планиметрии и методы их решения. Основные фигуры, факты, теоремы курса стереометрии. Задачи стереометрии и методы их решения	Решать простейшие задачи на нахождение длин и углов в геометрических фигурах, применять теорему Пифагора, теоремы синусов и косинусов. Находить площадь многоугольника, круга. Распознавать подобные фигуры, находить отношения длин и площадей. Использовать при решении стереометрических задач факты и методы планиметрии
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

2.1.11. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основного общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении учебного курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различного рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» для уровня среднего общего образования на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть учебного курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Вероятность и статистика» – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения.

Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

11 КЛАСС

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

читать и строить таблицы и диаграммы;

оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных;

оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах;

находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию, пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач;

оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события, находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта;

применять комбинаторное правило умножения при решении задач; оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия

испытаний, успех и неудача, находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли;

оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты:

сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм;

оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению;

иметь представление о законе больших чисел; иметь представление о нормальном распределении.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

Наименование раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Представление данных и описательная статистика	4	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	**Извлекать информацию** из таблици диаграмм, **использовать** таблицыи диаграммы для представления статистических данных. **Находить** описательные характеристики данных. **Выдвигать, критиковать гипотезы**о характере случайной изменчивости и определяющих её факторах
Случайные опыты и случайные события, опыты с равновозможными элементарными исходами	3	Случайные эксперименты (опыты)и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытахс равновозможными элементарными событиями. Практическая работа	**Выделять на примерах** случайные события в описанном случайном опыте. **Формулировать** условия проведения случайного опыта. **Находить** вероятности событийв опытах с равновозможными исходами. **Моделировать** опыты с равновозможными элементарными

			исходами в ходе практической работы
Операции над событиями, сложение вероятностей	3	Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей	Использовать диаграммы Эйлера и словесное описание событий для формулировки и изображения объединения и пересечения событий. Решать задачи с использованием формулы сложения вероятностей
Условная вероятность, дерево случайного опыта, формула полной вероятности и независимость событий	6	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события	Решать задачи на нахождение вероятностей событий, в том числе условных с помощью дерева случайного опыта. Определять независимость событий по формуле и по организации случайного опыта
Элементы комбинаторики	4	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	Использовать правило умножения для перечисления событий в случайном опыте. Пользоваться формулой и треугольником Паскаля для определения числа сочетаний
Серии последовательных испытаний	3	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого	Разбивать сложные эксперименты на отдельные испытания. Осваивать понятия: испытание, серия независимых испытаний.

		успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Приводить примеры серий независимых испытаний. Решать задачи на поиск вероятностей событий в серии испытаний до первого успеха и в сериях испытаний Бернулли. Изучать в ходе практической работы с использованием электронных таблиц вероятности событий в сериях независимых испытаний
Случайные величины и распределения	6	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Сумма и произведение случайных величин. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное	Осваивать понятия: случайная величина, распределение, таблица распределения, диаграмма распределения. Приводить примеры распределений, в том числе геометрического и биномиального. Сравнивать распределения случайных величин Находить значения суммы и произведения случайных величин. Строить и распознавать геометрическое и биномиальное распределение

Повторение, обобщение, систематизация знаний	5	Описательная статистика. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Операции над событиями. Элементы комбинаторики, серии независимых испытаний	Повторять изученное и выстраивать систему знаний
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

11 КЛАСС

Наименование раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Математическое ожидание случайной величины	4	Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений	Осваивать понятие математического ожидания. Приводить и обсуждать примеры применения математического ожидания. Вычислять математическое ожидание. Использовать понятие математического ожидания и его свойства при решении задач. Находить по известным формулам математическое ожидание суммы случайных величин. Находить по известным формулам математические ожидания случайных величин, имеющих геометрическое и биномиальное распределения

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины	4	Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсии геометрического и биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Осваивать понятия: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины. Находить дисперсию по распределению. Находить по известным формулам дисперсию геометрического и биномиального распределения, в том числе в ходе практической работы с использованием электронных таблиц
Закон больших чисел	3	Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Знакомиться с выборочным методом исследования совокупности данных. Изучать в ходе практической работы с использованием электронных таблиц применение выборочного метода исследования
Непрерывные случайные величины (распределения)	2	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства	Осваивать понятия: непрерывная случайная величина, непрерывное распределение, функция плотности вероятности. Приводить примеры непрерывных случайных величин.

			Находить вероятности событий по данной функции плотности, в том числе равномерного распределения
Нормальное распределение	2	Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности и свойства нормального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Осваивать понятия: нормальное распределение. Выделять по описанию случайные величины, распределённые по нормальному закону. Приводить примеры задач, приводящих к нормальному распределению. Находить числовые характеристики нормального распределения по известным формулам. Решать задачи, связанные с применением свойств нормального распределений, в том числе с использованием электронных таблиц
Повторение, обобщение и систематизация знаний	19	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм, описательная статистика, опыты с равновозможными элементарными событиями, вычисление вероятностей событий	Повторять изученное и выстраивать систему знаний

		с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера), случайные величины и распределения, математическое ожидание случайной величины	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

2.1.12. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» (углублённый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике углублённого уровня для обучающихся на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения «Концепции развития математического образования в Российской Федерации». В соответствии с названием концепции математическое образование должно, в частности, решать задачу обеспечения необходимого стране числа обучающихся, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования по различным направлениям, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и других, а также обеспечения для каждого обучающегося возможности достижения математической подготовки в соответствии с необходимым ему уровнем. Именно на решение этих задач нацелена программа по математике углублённого уровня.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без хорошей математической подготовки. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, фундаментом образования, существенно расширяется. В него входят не только обучающиеся, планирующие заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, информатики, физики, экономики и в других областях, но и те, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

Прикладная значимость математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения, функциональные зависимости и категории неопределённости, от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Во многих сферах профессиональной деятельности требуются умения выполнять расчёты, составлять алгоритмы, применять формулы, проводить геометрические измерения и построения, читать, обрабатывать, интерпретировать и представлять информацию в виде таблиц, диаграмм и графиков, понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым формируют логический стиль мышления. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основы для организации учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на углублённом уровне продолжают оставаться:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основными линиями содержания математики в 10–11 классах углублённого уровня являются: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа»,

«Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное во ФГОС СОО требование «умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки, умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции, проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Настоящей программой по математике предусматривается изучение учебного предмета

«Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия»,
«Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.
Общее количество часов, направленных на изучение математики на углубленном уровне – 544: в 10 классе – 272 часа (8 часов в неделю), в 11 классе – 272 часа (8 часов в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
патриотического воспитания:
сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;
духовно-нравственного воспитания:
осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
эстетического воспитания:
эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;
физического воспитания:
сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;
экологического воспитания:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания,

формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводитьсамостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.
Самоконтроль:
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений,
«мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Предметные результаты освоения федеральной рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах настоящей программы.

2.1.13. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.
Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» выделены следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления»,

«Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими константами. Знакомые обучающимся множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой

содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины и их приложения в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрическиеформулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.

Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера– Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.
Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

11 КЛАСС
Числа и вычисления
Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.
Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра.
Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.
Уравнения и неравенства
Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.
Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.
Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств. Основные методы решения иррациональных неравенств.
Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.
Уравнения, неравенства и системы с параметрами.
Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.
Функции и графики
График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.
Тригонометрические функции, их свойства и графики.
Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.
Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.
Начала математического анализа
Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.
Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.
Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.
Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.
Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.
Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса
«Алгебра и начала математического анализа»:
Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;
применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;
применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;
свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;
свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;
свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем; свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные
логарифмы;
свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;
оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.
Уравнения и неравенства:
свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;
применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;
свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;
свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2 × 2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2 × 2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;
использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;
выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;
использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;
свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;
применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;
свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;
моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.
Функции и графики:
свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;
свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;
свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке; свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым
показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;

оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;
свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений; свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность,
определение тригонометрических функций числового аргумента;
использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;
Начала математического анализа:
свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь преставление о константе;
использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;
свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;
свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;
свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;
свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;
вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;
использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.
Множества и логика:
свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных
процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;
свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение- следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.
К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса
«Алгебра и начала математического анализа»:
Числа и вычисления:
свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;
свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;
свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.
Уравнения и неравенства:
свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;
осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;
свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;
свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;
решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;
моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.
Функции и графики:
строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;
строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;
свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций; применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.
Начала математического анализа:
использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;
находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;
использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;
свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;
находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;
иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;
решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

Название раздела (темы)	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений	24	Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера – Венна. Применение теоретико- множественного аппарата для решения задач. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	Использовать теоретико- множественный аппарат для описания хода решения математических задач, а также реальных процессов и явлений. Оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты; иррациональное и действительное число; модуль действительного числа; использовать эти понятия при проведении рассуждений и доказательств, применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Использовать приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений.

		Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	Применять различные методы решения рациональных и дробно- рациональных уравнений; а также метод интервалов для решения неравенств. Оперировать понятиями многочлен от одной переменной, его корни; применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач. Оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы. Использовать свойства определителя 2 × 2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений. Моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат

Функции и графики. Степенная функция с целым показателем	12	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробно- линейная функции. Элементарное исследование и построение графиков этих функций. Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	Оперировать понятиями: функция, способы задания функции; взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; линейная, квадратичная, дробно- линейная и степенная функции. Выполнять элементарные преобразования графиков функций. Знать и уметь доказывать чётность или нечётность функции, периодичность функции, находить промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Формулировать и иллюстрировать графически свойства линейной, квадратичной, дробно-линейной и степенной функций. Выражать формулами зависимости между величинами. Знать определение и свойства степени с целым показателем;

			подходящую форму записи действитель-ных чисел для решения практических задач и представления данных
Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения	15	Арифметический корень натуральной степени и его свойства. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни. Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	Формулировать, записывать в символической форме и использовать свойства корня n-ой степени для преобразования выражений. Находить решения иррациональных уравнений с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней. Строить график функции корня n-ой степени как обратной для функции степени с натуральным показателем
Показательная функция. Показательные уравнения	10	Степень с рациональным показателем и её свойства. Показательная функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений. Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	Формулировать определение степени с рациональным показателем. Выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем. Использовать цифровые ресурсы

			для построения графика показательной функции и изучения её свойств. Находить решения показательных уравнений
Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения	18	Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмическая функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений. Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений	Давать определение логарифма числа; десятичного и натурального логарифма. Использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений. Строить график логарифмической функции как обратной к показательной и использовать свойства логарифмической функции для решения задач. Находить решения логарифмических уравнений с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней
Тригонометрические выражения и уравнения	22	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность,	Давать определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса числового аргумента; а также арксинуса, арккосинуса и арктангенса числа.

		определение тригонометрических функций числового аргумента. Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений	Применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений. Применять формулы тригонометрии для решения основных типов тригонометрических уравнений
Последовательности и прогрессии	10	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	Оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей; монотонные и ограниченные последовательности; исследовать последовательности на монотонность и ограниченность. Получать представление об основных идеях анализа бесконечно малых. Давать определение арифметической и геометрической прогрессии. Доказывать свойства арифметической и геометрической прогрессии, находить сумму членов прогрессии, а также сумму членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии.

			Использовать прогрессии для решения задач прикладного характер. Применять формулу сложных процентов для решения задач из реальной практики
Непрерывные функции. Производная	20	Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач. Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	Оперировать понятиями: функция непрерывная на отрезке, точка разрыва функции, асимптота графика функции. Применять свойства непрерывных функций для решения задач. Оперировать понятиями: первая и вторая производные функции; понимать физический и геометрический смысл производной; записывать уравнение касательной. Вычислять производные суммы, произведения, частного и сложной функции. Изучать производные элементарных функций. Использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач

Повторение, обобщение, систематизация знаний	5	Основные понятия курса алгебры и начал математического анализа 10 класса, обобщение и систематизация знаний	Применять основные понятия курса алгебры и начал математического анализа для решения задач из реальной жизни и других школьных предметов
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136		

11 КЛАСС

Название раздела (темы)	Количество часов	Основное содержание раздела (темы)	Основные виды деятельности обучающихся
Исследование функций с помощью производной	22	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком. Композиция функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости	Строить график композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции. Строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости. Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы; находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке; строить графики функций на основании проведённого исследования. Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком. Получать представление

			о применении производной в различных отраслях знаний
Первообразная и интеграл	12	Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных. Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона– Лейбница. Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел. Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений	Оперировать понятиями: первообразная и определённый интеграл. Находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница. Находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью определённого интеграла. Знакомиться с математическим моделированием на примере дифференциальных уравнений. Получать представление о значении введения понятия интеграла в развитии математики
Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства	14	Тригонометрические функции, их свойства и графики. Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.	Использовать цифровые ресурсы для построения графиков тригонометрических функции и изучения их свойств. Решать тригонометрические

		Решение тригонометрических неравенств	уравнения и осуществлять отбор корней с помощью тригонометрической окружности. Применять формулы тригонометрии для решения основных типов тригонометрических неравенств. Использовать цифровые ресурсы для построения и исследования графиков функций
Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства	24	Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств. Основные методы решения иррациональных неравенств. Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств	Применять свойства показательной и логарифмической функций к решению показательных и логарифмических неравенств. Обосновать равносильность переходов. Решать иррациональные и комбинированные неравенства, с помощью равносильных переходов. Использовать графические методы и свойства входящих в уравнение или неравенство функций для решения задачи

Комплексные числа	10	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач	Оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел. Представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме. Выполнять арифметические операции с ними. Изображать комплексные числа на координатной плоскости. Применять формулу Муавра и получать представление о корнях n-ой степени из комплексного числа. Знакомиться с примерами применения комплексных чисел для решения геометрических и физических задач
Натуральные и целые числа	10	Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, НОД и НОК, остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах	Оперировать понятиями: натуральное и целое число, множество натуральных и целых чисел. Использовать признаки делимости целых чисел; остатки по модулю; НОД и НОК натуральных чисел; алгоритм Евклида для решения

			задач. Записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления
Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений	12	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия. Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений. Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов	Оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств; решение системы или совокупности; равносильные системы и системы-следствия. Находить решения систем и совокупностей целых рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств. Применять системы уравнений к решению текстовых задач из различных областей знаний и реальной жизни; интерпретировать полученные решения. Использовать цифровые ресурсы
Задачи с параметрами	16	Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения, неравенства и системы	Выбирать способ решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений

		с параметрами. Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств с параметрами	и неравенств, содержащих модули и параметры. Применять графические и аналитические методы для решения уравнений и неравенств с параметрами, а также исследование функций методами математического анализа. Строить и исследовать математические модели реальных ситуаций с помощью уравнений, неравенств и систем с параметрами
Повторение, обобщение, систематизация знаний	16	Основные понятия и методы курса, обобщение и систематизация знаний	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат. Применять функции для моделирования и исследования реальных процессов. Решать прикладные задачи,

			в том числе социально-экономического и физического характера, средствами алгебры и математического анализа
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136		

2.1.14. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» (угл.уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно- научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Поскольку логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне – развитие индивидуальных способностей обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области «Математика и информатика» через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;

формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;

формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;

формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;

формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием,

формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве»,
«Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве»,
«Движения в пространстве».

Сформулированное в ФГОС СОО требование «уметь оперировать понятиями», релевантных геометрии на углублённом уровне обучения в 10–11 классах, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Федеральной рабочей программы, распределённым по годам

обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно. Это позволяет организовать овладение геометрическими понятиями и навыками последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включать в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Переход к изучению геометрии на углублённом уровне позволяет:

создать условия для дифференциации обучения, построения индивидуальных образовательных программ, обеспечить углублённое изучение геометрии как составляющей учебного предмета «Математика»;

подготовить обучающихся к продолжению изучения математики с учётом выбора будущей профессии, обеспечивая преемственность между общим и профессиональным образованием.

На изучение учебного курса «Геометрия» на углубленном уровне отводится 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, пирамиды. Симметрия правильных призм.

Векторы и координаты в пространстве

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Действия с

векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

11 КЛАСС

Тела вращения

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Векторы и координаты в пространстве

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно- векторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу 10 класса обучающийся научится:

свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;

применять аксиомы стереометриии следствия из них при решении геометрических задач;

классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;

свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;

свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;

свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);

классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации; свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;

выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;

строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;
выполнять действия над векторами;
решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

К концу 11 класса обучающийся научится:
свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;
оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;
распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;
классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;
вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;
свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;
вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;
изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;
извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
свободно оперировать понятием вектор в пространстве; выполнять операции над векторами;
задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;
решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;
свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;
выполнять изображения многогранником и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;
строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара;
использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;

доказывать геометрические утверждения;
применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;
решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;
применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

Название раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности учащихся
Введение в стереометрию	23	Основные пространственные фигуры. Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство. Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Аксиомы стереометрии и первые следствия из них. Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей. Сечения. Изображение сечений	Определять плоскость как фигуру, в которой выполняется планиметрия. Делать простейшие логические выводы из аксиоматики плоскости. Приводить примеры реальных объектов, идеализацией которых являются аксиомы геометрии. Изучать, применять принципы построения сечений. Использовать для построения сечений метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости. Решать стереометрические задачи: на определение вида сечения и нахождение его площади. Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Использовать при решении задач

		пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами. Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей. Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения. Повторение планиметрии. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобие треугольников. Теорема Менелая. Расчёты в сечениях на выносных чертежах. История развития планиметрии и стереометрии	следующие планиметрические факты и методы: Теоремы Фалеса и о пропорциональных отрезках. Алгоритм деления отрезка на n равных частей. Теорема Менелая. Равнобедренный треугольник. Равносторонний треугольник. Прямоугольный треугольник. Свойство средней линии треугольника. Свойство биссектрисы угла треугольника. Свойство медиан треугольника. Признаки подобия треугольников. Получать представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий
Взаимное расположение прямых в пространстве	6	Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые	Классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, иллюстрируя рисунками и приводя примеры из реальной жизни.

		в пространстве. Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трёх прямых. Теорема о трёх параллельных прямых. Теорема о скрещивающихся прямых. Параллельное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции. Центральная проекция. Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве	Доказывать теорему о существовании и единственности параллельной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на другой прямой; лемму о пересечении плоскости двумя параллельными прямыми; теорему о трёх параллельных прямых. Доказывать признак скрещивающихся прямых, теорему о скрещивающихся прямых. Доказывать теорему о равенстве углов с сонаправленными сторонами. Объяснять, что называется параллельным и центральным проектированием и как выполняется проектирование фигур на плоскость. Доказывать свойства параллельного проектирования. Изображать в параллельной проекции разные геометрические фигуры. Решать стереометрические задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве.

			Проводить доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных со взаимным расположением прямых в пространстве. Сравнивать, анализировать и оценивать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений. Моделировать реальные ситуации, связанные со взаимным расположением прямых в пространстве, на языке геометрии. Исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, цифровых ресурсов. Получать представление о центральном проектировании и об истории работ по теории перспективы
Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	8	Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности	Классифицировать взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве, приводя соответствующие примеры

		прямой и плоскости. Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчёт отношений. Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда. Свойства параллелепипеда и призмы. Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей. Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё. Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей; об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными	из реальной жизни. Формулировать определение параллельных прямой и плоскости. Доказывать признак о параллельности прямой и плоскости; свойства параллельности прямой и плоскости. Решать стереометрические задачи вычисления и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Решать практические задачи на построение сечений на чертежах тетраэдра и параллелепипеда. Решать стереометрические задачи, связанные с построением сечений плоскостью. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач связанных с параллельностью плоскостей. Сравнивать и анализировать реальные ситуации, связанные с параллельностью прямой и плоскости в пространстве;

		плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями	моделировать реальные ситуации, связанные с параллельностью прямой и плоскости в пространстве, на языке геометрии
Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	25	Повторение: теорема Пифагора на плоскости, тригонометрия прямоугольного треугольника. Свойства куба и прямоугольного параллелепипеда. Вычисление длин отрезков в кубе и прямоугольном параллелепипеде. Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости. Плоскости и перпендикулярные им прямая в многогранниках. Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую. Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная).	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Формулировать определения: перпендикулярных прямых в пространстве; определение прямой, перпендикулярной к плоскости. Доказывать: лемму о перпендикулярности двух параллельных прямых к третьей прямой; теоремы о связи между параллельностью прямых и их перпендикулярностью к плоскости. Доказывать: теорему, выражающую признак перпендикулярности прямой и плоскости; теорему о существовании и единственности прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной плоскости. Изображать взаимно перпендикулярные прямую

		Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции. Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках. Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии. Правильные многогранники Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой. Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний	и плоскость. Формулировать свойство перпендикуляра по отношению к плоскости. Получать представление о значении перпендикуляра для других областей науки (физика, энергетика, лазерные технологии), в реальной жизни (техника, окружающая обстановка). Доказывать утверждения, связанные с проекцией прямой на плоскость, неперпендикулярную к этой прямой. Доказывать теорему о трёх перпендикулярах и теорему обратную теореме о трёх перпендикулярах. Получать представление об ортогональном проектировании. Доказывать теорему о проекции точки на прямую. Решать стереометрические задачи, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости. Решать прикладные задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

			Решать стереометрические задачи, связанные с применением теоремы о трёх перпендикулярах, нахождением расстояний, построением проекций. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости; исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры
Углы и расстояния	16	Повторение: угол между прямыми на плоскости, тригонометрия в произвольном треугольнике, теорема косинусов. Повторение: угол между скрещивающимися прямыми в пространстве. Геометрические методы вычисления угла между прямыми в многогранниках.	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Формулировать определение двугранного угла. Доказывать свойство равенства всех линейных углов двугранного угла. Классифицировать двугранные углы в зависимости от их градусной меры.

		Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла. Перпендикулярные плоскости. Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей; тео-рема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости. Прямоугольный параллелепипед; куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё. Стереометрические и прикладные задачи, связанные со взаимным расположением прямых и плоскости. Повторение: скрещивающиеся прямые, параллельные плоскости в стандартных многогранниках. Пара параллельных плоскостей на скрещивающихся прямых, расстояние между скрещивающимися прямыми в простых ситуациях. Опускание перпендикуляров,	Формулировать определение взаимно перпендикулярных плоскостей. Доказывать теорему о признаке перпендикулярности двух плоскостей. Формулировать следствие (из признака) о перпендикулярности плоскости, которая перпендикулярна прямой, по которой пересекаются две плоскости, эти плоскостям. Доказывать утверждения о его свойствах; теорему и следствие из неё о диагоналях прямоугольного параллелепипеда. Решать стереометрические задачи, связанные с перпендикулярность прямых и плоскостей, используя планиметрические факты и методы. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных с перпендикулярностью плоскостей. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные

		вычисление расстояний от точки до точки; прямой; плоскости. Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости. Трёхгранный угол, неравенства для трёхгранных углов. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле	с перпендикулярностью прямых и плоскостей. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Решать прикладные задачи, связанные с нахождением геометрических величин
Многогранники	7	Систематизация знаний: Многогранник и его элементы. Пирамида. Виды пирамид. Правильная пирамида. Призма. Прямая и наклонная призмы. Правильная призма. Прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные и полуправильные многогранники	Работать с учебником: задавать вопросы, делать замечания, комментарии. Анализировать решение задачи. Рисовать выпуклые многогранники с заданными свойствами; восстанавливать общий вид выпуклого многогранника по двум его проекциям. Доказывать свойства выпуклого многогранника. Рисовать выпуклые многогранники

			с разной эйлеровой характеристикой; исследовать возможности получения результата при варьировании данных. Доказывать свойства правильных многогранников. Планировать построение правильных многогранников на поверхностях других правильных многогранников
Векторы в пространстве	12	Понятие вектора на плоскости и в пространстве. Сумма и разность векторов, правило параллелепипеда, умножение вектора на число, разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости. Скалярное произведение, вычисление угла между векторами в пространстве. Простейшие задачи с векторами	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Оперировать понятиями: вектор на плоскости и в пространстве; компланарные векторы. Приводить примеры физических векторных величин. Осваивать правила выполнения действий сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число. Доказывать признак компланарности трёх векторов. Доказывать теорему о разложении любого вектора по трём данным некомпланарным векторам

Повторение, обобщение и систематизация знаний	5	Обобщающее повторение понятий и методов курса геометрии 10 класса, систематизация знаний. История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	Решать стереометрические задачи на доказательство математических отношений, нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов). Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении стереометрических и планиметрических задач. Сравнивать и анализировать реальные ситуации и выявлять возможность её моделирования на языке геометрии. Моделировать реальную ситуацию на языке геометрии и исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Использовать компьютерные программы при решении задач. Получать представление о геометрии как о развивающейся науке, исследующей окружающий мир, связанной с реальными объектами,

			помогающей решить реальные жизненные ситуации о роли стереометрии в развитии современных инженерных и компьютерных технологий. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений. Исследовать построенные модели. Использовать цифровые ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102		

11 КЛАСС

Название раздела (темы) курса	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности учащихся
Аналитическая геометрия	15	Повторение: координаты вектора на плоскости и в пространстве, скалярное произведение векторов, вычисление угла между векторами в пространстве. Уравнение прямой, проходящей через две точки. Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках. Векторное произведение. Линейные неравенства, линейное программирование. Аналитические методы расчёта угла между прямыми и плоскостями в многогранниках. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах. Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе и правильной пирамиде	Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Сводить действия с векторами к аналогичным действиям с их координатами. Вспомнить определение скалярного умножения и его свойства. Вычислять с помощью скалярного умножения длины векторов, углы между ними, устанавливать перпендикулярность векторов. Выводить уравнение плоскости и формулу расстояния от точки до плоскости. Решать задачи, сочетая координатный и векторный методы. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач на применение векторно-координатного метода.

			Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные векторами и координатами. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Использовать компьютерные программы. Знакомиться с историей развития математики
Повторение, обобщение и систематизация знаний	15	Сечения многогранников: стандартные многогранники, метод следов, стандартные плоскости, пересечения прямых и плоскостей. Параллельные прямые и плоскости: параллельные сечения, расчёт отношений, углы между скрещивающимися прямыми. Перпендикулярные прямые и плоскости: стандартные пары перпендикулярных плоскостей и прямых, симметрии многогранников, теорема о трёх перпендикулярах, вычисления длин	Строить сечения. Решать стереометрические задачи на доказательство математических отношений, нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов). Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении стереометрических задач. Сравнивать и анализировать

		в многогранниках. Повторение: площади многоугольников, формулы для площадей, соображения подобия. Площади сечений многогранников: площади поверхностей, разрезания на части, соображения подобия	реальные ситуации и выявлять возможность её моделирования на языке геометрии. Моделировать реальную ситуацию на языке геометрии и исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Использовать компьютерные программы при решении задач
Объём многогранника	17	Объём тела. Объём прямоугольного параллелепипеда. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Стереометрические задачи, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда. Прикладные задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов прямой призмы. Прикладные задачи, связанные с объёмом прямой призмы.	Свободно оперировать понятиями: объём тела, объём прямоугольного параллелепипеда. Формулировать основные свойства объёмов. Доказывать теорему об объёме прямоугольного параллелепипеда, следствия из неё. Разрезать многогранники, перекладывать части. Решать стереометрические задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда, призмы. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления

		Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём наклонной призмы, пирамиды. Формула объёма пирамиды. Отношение объемов пирамид с общим углом. Стереометрические задачи, связанные с объёмами наклонной призмы, пирамиды. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом наклонной призмы, пирамиды. Применение объёмов. Вычисление расстояния до плоскости	логически корректных и некорректных рассуждений. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда, призмы, пирамиды. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Выводить основную интегральную формулу для вычисления объёмов тел. Доказывать теорему об объёме наклонной призмы на примере треугольной призмы и для произвольной призмы. Доказывать теорему: об объёме пирамиды, формулировать следствия из нее: объём усечённой пирамиды. Выводить формулу для вычисления объёмов усечённой пирамиды
Тела вращения	24	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности.	Свободно оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, цилиндр. Изучать способы

		Цилиндр. Прямой круговой цилиндр. Площадь поверхности цилиндра. Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус. Сечение конуса плоскостью, параллельной плоскости основания. Усечённый конус. Изображение конусов и усечённых конусов. Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса. Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, построением сечений цилиндра, конуса. Прикладные задачи, связанные с цилиндром. Сфера и шар. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара. Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей. Симметрия сферы и шара.	получения цилиндрической поверхности, цилиндра. Изображать цилиндр и его сечения плоскостью. Свободно оперировать понятиями: коническая поверхность, конус, усечённый конус. Изучать способы получения конической поверхности, конуса. Изображать конус и его сечения плоскостью, проходящей через ось, и плоскостью, перпендикулярной к оси. Выводить формулы для вычисления боковой и полной поверхностей тел вращения. Решать стереометрические задачи, связанные с телами вращения, нахождением площади боковой и полной поверхности, построением сечений. Использовать при решении задач планиметрические факты и методы. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений.

		Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью. Прикладные задачи, связанные со сферой и шаром. Повторение: окружность на плоскости, вычисления в окружности, стандартные подобия. Различные комбинации тел вращения и многогранников. Задачи по теме «Тела и поверхности вращения»	Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с конусом и цилиндром. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Свободно оперировать понятиями: сфера и шар, центр, радиус, диаметр сферы и шара. Исследовать взаимное расположение сферы и плоскости. Формулировать определение касательной плоскости к сфере. Доказывать теоремы о свойстве и признаке касательной плоскости. Выводить формулу для вычисления площади сферы через радиус сферы. Решать стереометрические задачи, связанные со сферой и шаром, нахождением площади сферы и её частей, построением сечений сферы и шара.

			Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с шаром и сферой. Решать простые задачи, в которых фигурируют комбинации тел вращения и многогранников. Использовать при решении задач, связанных со сферой и шаром, планиметрические факты и методы. Решать стереометрические задачи, связанные с телами вращения, построением сечений тел вращения, с комбинациями тел вращения и многогранников. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных с перпендикулярностью плоскостей. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с многогранниками. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры

Площади поверхности и объёмы круглых тел	9	Объём цилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Площади боковой и полной поверхности цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём конуса. Площади боковой и полной поверхности конуса. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов цилиндра, конуса. Прикладные задачи по теме «Объёмы и площади поверхностей тел. Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов шара, шарового сегмента, шарового сектора. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом шара и площадью сферы. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных	Свободно оперировать понятиями: объём тела, площадь поверхности. Формулировать основные свойства объёмов. Доказывать теоремы: об объёме цилиндра; об объёме конуса. Выводить формулы для вычисления объёма усечённого конуса. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Знать возможности решения задач на построение циркулем и линейкой, о классических неразрешимых задачах. Свободно оперировать понятиями: шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор, основание и высота сегмента, основание и высота шарового слоя. Выводить формулы для нахождения объёмов шарового сегмента, шарового сектора, площади сферы. Доказывать теорему об объёме шара. Решать стереометрические задачи, связанные с объёмом шара, шарового

		тел. Подобные тела в пространстве. Изменение объёма при подобии. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов тел и площадей поверхностей	сегмента, шарового сектора, площадью сферы. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с объёмом шара, шарового сегмента, шарового сегмента, площадью сферы. Свободно оперировать понятием: подобные тела в пространстве. Вычислять объёмы тел с помощью определённого интеграла. Решать стереометрические задачи, связанные с соотношениями между площадями поверхностей и объёмами подобных тел. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных с вычислением объёмов тел с помощью определённого интеграла, нахождением соотношения между площадями

			поверхностей и объёмами подобных тел. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с объёмами и поверхностями тел, на доказательство и на нахождение геометрических величин
Движения	5	Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера. Геометрические задачи на применение движения	Применять правила выполнения действий сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число при решении задач. Находить координаты вектора в данном базисе и строить вектор по его координатам. Вспомнить определение скалярного умножения и его свойства. Вычислять с помощью скалярного умножения длины векторов, углы между ними, устанавливать перпендикулярность векторов. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с физическими векторными величинами.

			Использовать при решении задач, связанных с векторами в пространстве, планиметрические факты и методы. Свободно оперировать понятиями: отображение пространства на себя, движение пространства; центральная, осевая и зеркальная симметрии, параллельный перенос; равенство и подобие фигур. Доказывать утверждения о том, что центральная, осевая и зеркальная симметрии, параллельный перенос являются движениями. Выполнять преобразования подобия. Оперировать понятиями: прямая и сфера Эйлера. Решать геометрические задачи с использованием движений. Использовать при решении задач движения пространства и их свойства
Повторение, обобщение и систематизация знаний	17	Обобщающее повторение понятий и методов курса геометрии 10–11 классов, систематизация	Решать стереометрические задачи на доказательство математических отношений, нахождение

		знаний. История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов). Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении стереометрических и планиметрических задач. Сравнивать и анализировать реальные ситуации и выявлять возможность её моделирования на языке геометрии. Моделировать реальную ситуацию на языке геометрии и исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Использовать компьютерные программы при решении задач. Получать представление о геометрии как о развивающейся науке, исследующей окружающий мир, связанной с реальными объектами, помогающей решить реальные

			жизненные ситуации о роли стереометрии в развитии современных инженерных и компьютерных технологий
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102		

2.1.15. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (угл.уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Вероятность и статистика» углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различные рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств, необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного аналога. Эти элементы содержания развивают тему «Диаграммы рассеивания», изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.

Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне – последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» на углубленном уровне отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

11 КЛАСС

Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины.

Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.

Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу 10 класса обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями;

находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения,

дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;
применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;
свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;
свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение.

К концу 11 класса обучающийся научится:
оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;
свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;
свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений;
вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс

Название раздела (темы)	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Элементы теории графов	3	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы. Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	Представлять объекты и связи между ними с помощью графа, находить пути между вершинами графа. Выделять в графе цепи и циклы. Строить дерево по описанию случайного опыта, описывать случайные события в терминах дерева. Решать задачи с помощью графов
Случайные опыты, случайные события и вероятности событий	3	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	Выделять и описывать случайные события в случайном опыте. Формулировать условия проведения случайного опыта. Находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными исходами

Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события	5	Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события	Использовать диаграммы Эйлера и вербальное описание событий при выполнении операций над событиями. Оценивать изменение вероятностей событий по мере наступления других событий в случайном опыте. Решать задачи, в том числе с использованием дерева случайного опыта, формул сложения и умножения вероятностей
Элементы комбинаторики	4	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	Формулировать и доказывать комбинаторные факты. Использовать правило умножения, изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов различных множеств, в том числе элементарных событий в случайном опыте. Пользоваться формулой и треугольником Паскаля для определения числа сочетаний. Применять формулу бинома Ньютона для преобразования выражений

Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности	5	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Разбивать сложные эксперименты на отдельные испытания. Решать задачи на поиск вероятностей событий в серии испытаний до первого успеха и в сериях испытаний Бернулли, а также в опытах со случайным выбором из конечной совокупности с использованием комбинаторных фактов и формул, в том числе в ходе практической работы с применением стандартных функций
Случайные величины и распределения	14	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина. Геометрическое расп-ределение. Биномиальное распределение. Математическое ожидание случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания.	Осваивать понятия: случайная величина, распределение, таблица распределения, диаграмма распределения. Находить значения суммы и произведения случайных величин. Строить бинарные распределения по описанию событий в случайных опытах. Строить и распознавать геометрическое и биномиальное распределения. Решать задачи на вычисление математического ожидания.

		Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений. Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Строить совместные распределения. Изучать свойства математического ожидания. Решать задачи с помощью изученных свойств. По изученным формулам находить математические ожидания случайных величин, имеющих геометрическое и биномиальное распределения Осваивать понятия: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины. Находить дисперсию по распределению. Изучать свойства дисперсии. По изученным формулам находить дисперсию биномиального распределения, в том числе в ходе практической работы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

11 КЛАСС

Название раздела (темы)	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Закон больших чисел	5	Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Разбирать доказательства теорем. Осваивать выборочный метод исследований, в том числе в ходе практической работы
Элементы математической статистики	6	Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик. Оценивание вероятностей событий по выборке. Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Осваивать понятия: генеральная совокупность, выборка, выборочное среднее и выборочная дисперсия. Вычислять выборочные характеристики и на их основе оценивать характеристики генеральной совокупности. Осваивать понятия: статистическая гипотеза. Оценивать вероятность событий и проверять простейшие гипотезы на основе выборочных данных, в том числе в ходе практической работы

Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	4	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности. Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному и к нормальному распределениям. Функция плотности вероятности показательного распределения. Функция плотности вероятности нормального распределения	Знакомиться понятиями: непрерывная случайная величина, непрерывное распределение, функция плотности вероятности. Находить вероятности событий по данной функции плотности. Знакомиться с понятиями: показательное распределение, нормальное распределение. Выделять по описанию случайные величины, распределенные по показательному закону, по нормальному закону. Разбирать примеры задач, приводящих к показательному распределению и к нормальному распределению
Распределение Пуассона	2	Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Выделять по описанию случайного опыта величины, распределенные по закону Пуассона. Решать задачи, в том числе в ходе практической работы с применением стандартных функций электронных таблиц

Связь между случайными величинами	6	Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно- следственной связью. Линейная регрессия. Практическая работа с использованием электронных таблиц	Осваивать понятия: ковариация, коэффициент корреляции, линейная зависимость. Оценивать характер связи между случайными величинами, исходя из природы данных и вычисленных характеристик. Использовать диаграммы рассеивания для изображения совместного рассеивания данных. Находить коэффициенты оси диаграммы, в том числе в ходе практической работы с применением стандартных функций
Обобщение и систематизация знаний	11	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм, описательная статистика, опыты с равновозможными элементарными событиями, вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера), случайные	Повторять изученное и выстраивать систему знаний

		величины и распределения, математическое ожидание случайной величины	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34		

2.1.16. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА» (углублённый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по информатике, информатика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по информатике, тематическое планирование

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по информатике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета

«Информатика» на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения), даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика в среднем общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики для уровня среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты углублённого уровня изучения учебного предмета

«Информатика» ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Они включают в себя:

овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические и теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка обучающихся к продолжению образования в организациях профессионального образования по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия, информационная безопасность, информационные системы и технологии, мобильные системы и сети, большие данные и машинное обучение, промышленный интернет вещей, искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника, квантовые технологии, системы распределённого реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

сформированность мировоззрения, основанного на понимании роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно- исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использованию средств операционной системы, работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов, информационной безопасности.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе в задачах анализа данных, использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач. В приведённом далее содержании учебного предмета «Информатика»

курсивом выделены дополнительные темы, которые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся.

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженерную и информационную сферы деятельности. Углублённый уровень изучения информатики обеспечивает: подготовку обучающихся, ориентированных на специальности в области информационных технологий и инженерные специальности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли информационно-коммуникационных технологий, подготовку к участию в олимпиадах и сдаче Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.
Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ1
КЛАСС
Цифровая грамотность
Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.
Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Гарвардская архитектура. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.
Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.
Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.
Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.
Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.
Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён.
Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.
Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц.
Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.
Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная цифровая подпись, сертифицированные сайты и документы.
Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.
Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA. Стеганография.
Теоретические основы информатики
Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе.

Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах.
Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Граф Ал.А. Маркова. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.
Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления.
Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное кодирование.

---

1 Курсивом выделен материал, который не является обязательным при изучении и не входит в содержание промежуточной или итоговой аттестации по предмету.

Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.
Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.
Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности.
Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами.
Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.
Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций.
Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.
Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме. Микросхемы и технология их производства.
Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.
Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ».
Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.
Алгоритмы и программирование
Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.
Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины.

Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных.

Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла.

Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя.

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры.

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.

Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл.

Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов.

Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ.

Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно.

Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы,
произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива. Разработка программ для решения простых задач анализа данных (очистка данных, классификация, анализ отклонений).

Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных,

очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. Интеллектуальный анализ данных.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

КЛАСС

Теоретические основы информатики

Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3.

Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект.

Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Модели и моделирование. Цель моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети.

Алгоритмы и программирование

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча–Тьюринга. Машина Поста. Нормальные

алгорифмы Маркова. Алгоритмически неразрешимые задачи. Задача останова. Невозможность автоматической отладки программ.

Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики.

Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.
Анализ текста на естественном языке. Выделение последовательностей по шаблону. Регулярные выражения. Частотный анализ.
Стеки. Анализ правильностискобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.
Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.
Связные списки. Реализация стека и очереди с помощью связных списков.
Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Обход графа в глубину. Обход графа в ширину. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры. Алгоритм Флойда–Уоршалла.
Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева.
Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.
Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.
Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса.
Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.
Изучение второго языка программирования.
Информационные технологии
Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.
Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление
зависимостей по результатам эксперимента.
Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.
Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.
Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.
Основные принципы нормализации баз данных. Язык управления данными SQL. Создание простых запросов на языке SQL на выборку данных из одной таблицы.
Нереляционные базы данных. Экспертные системы
Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент – сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб- странице.
Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.
Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения.
Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.
Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности.

гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных технологий;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли

информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.
эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать
ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно – познавательные универсальные
учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся
материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия:
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия

в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией:
владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие
правовым и морально-этическим нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия
Общение:
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
Принятия себя и других:
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
В процессе изучения курса информатики углублённого уровня в 10 классе
обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:
владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект»,
«информационная система», «система управления»;
владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;
умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования, умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений), понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;
понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;
владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных, соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации, умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи;
умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;
умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решать несложные логические уравнения и системы уравнений;
понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне, обработка

многоразрядных целых чисел, анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки, умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;
владение универсальным языком программирования высокого уровня (Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умение использовать основные управляющие конструкции, умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных, определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов, выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы, формулировать предложения по улучшению программного кода;
умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;
умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования).

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня в 11 классе
обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:
умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;
умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа), умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки, умение строить дерево игры по заданному алгоритму, разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;
умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк, использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм, знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки, умение использовать средства отладки программ в среде программирования, умение документировать программы;
умение создавать веб-страницы;
владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;
умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;
умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;
понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач

машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ1

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Цифровая грамотность				
1.1	Компьютер – универсальное устройство обработки данных	6	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Гарвардская архитектура. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти. Основные тенденции развития компьютерных технологий.	Анализировать условия использования компьютера и других доступных компонентов цифрового окружения с точки зрения требований техники безопасности и гигиены. Описывать составные части и принципы работы компьютеров, мобильных устройств, компьютерных систем. Характеризовать компьютеры разных поколений. Искать в сети Интернет информацию об отечественных специалистах, внёсших вклад в развитие вычислительной техники. Приводить примеры,

1 Курсивом в содержании тематического планирования выделяется материал, который не является обязательным при изучении и не входит в содержание промежуточной или итоговой аттестации по предмету.

			Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства	подтверждающие тенденции развития вычислительной техники. Пояснять сущность параллельных вычислений. Приводить примеры задач, для решения которых применяются суперкомпьютерные технологии или технологии распределённых вычислений. Характеризовать роботизированные производства, мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях
1.2	Программное обеспечение	6	Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.	Работать с графическим интерфейсом операционной системы (ОС), стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами. Соотносить виды лицензий на использование программного обеспечения и порядок его использования и распространения. Приводить примеры проприетарного и свободного программного обеспечения, предназначенного для решения одних и тех же задач. Называть основные правонарушения, имеющие место в области использования программного

			Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов	обеспечения, и ответственность за них, предусмотренную законодательством РФ. Практические работы1: 1. Инсталляция и деинсталляция программ
1.3.	Компьютерные сети	5	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён. Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи	Пояснять принципы построения компьютерных сетей. Выявлять общее и различия в организации локальных и глобальных компьютерных сетей. Приводить примеры протоколов стека TCP/IP с определёнными функциями. Использовать маски подсетей для разбиения IP-сети на подсети. Применять программное

1Предлагаемый в программе по информатике перечень практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения практических работ.

			с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы	обеспечение для проверки работоспособности сети. Практические работы: 1. Сетевое администрирование
1.4	Информационная безопасность	7	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах,	Характеризовать сущность понятий «информационная безопасность», «защита информации». Формулировать основные правила информационной безопасности. Анализировать законодательную базу, касающуюся информационной

			компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная цифровая подпись, сертифицированные сайты и документы. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA. Стеганография	безопасности. Применять средства защиты информации: брандмауэры, антивирусные программы, паролирование и архивирование, шифрование. Предотвращать несанкционированный доступ к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Практические работы: Антивирусные программы. Шифрование данных
Итого по разделу		24		

Раздел 2. Теоретические основы информатики				
2.1	Представление информации в компьютере	19	Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе. Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Граф Ал.А. Маркова. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации. Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание	Пояснять сущность понятий «информация», «данные», «знания». Решать задачи на измерение информации, заключённой в тексте, с позиции алфавитного подхода (в предположении о равной вероятности появления символов в тексте). Пояснять необходимость и сущность дискретизации при хранении, передаче и обработке данных с помощью компьютеров. Приводить примеры равномерных и неравномерных кодов. Кодировать и декодировать сообщения с использованием равномерных и неравномерных кодов. Строить префиксные коды. Классифицировать системы счисления. Выполнять сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Осуществлять перевод чисел между двоичной, восьмеричной

			системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное	и шестнадцатеричной системами счисления. Выполнять сложение и вычитание чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Осуществлять кодирование текстовой информации с помощью кодировочных таблиц. Определять информационный объём текстовых сообщений в разных кодировках. Вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета. Определять размеры графических файлов при известных разрешении и глубине кодирования цвета. Вычислять информационный объём цифровой звукозаписи по частоте дискретизации, глубине кодирования и времени записи. Практические работы: Дискретизация графической информации. Дискретизация звуковой информации

			кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика. Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования	
2.2	Основы алгебры логики	14	Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений. Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических	Приводить примеры элементарных и составных высказываний. Различать высказывания и предикаты. Устанавливать связь между алгеброй логики и теорией множеств. Вычислять значения логических выражений с логическими операциями конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликации, эквиваленции. Проводить анализ таблиц истинности. Строить таблицы истинности логических выражений. Осуществлять эквивалентные преобразования логических выражений с использованием законов алгебры логики. Осуществлять построение логического выражения с данной

			функций. Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности. Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме. Микросхемы и технология их производства	таблицей истинности и его упрощение. Решать простые логические уравнения и системы уравнений. Характеризовать логические элементы компьютера. Пояснять устройство сумматора и триггера. Записывать логическое выражение по логической схеме. Строить схемы на логических элементах по заданному логическому выражению. Практические работы: 1. Построение и анализ таблиц истинности в табличном процессоре
2.3	Компьютерная арифметика	7	Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел. Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование	Получать внутреннее представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера; определять по внутреннему коду значение числа. Характеризовать беззнаковые и знаковые данные. Пояснять порядок выполнения арифметических операций с целыми и вещественными числами в процессоре. Применять побитовые логические

			с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ». Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях	операции. Характеризовать представление и хранение в памяти компьютера вещественных чисел. Пояснять причины накопления ошибок при вычислениях с вещественными числами. Практические работы: 1. Изучение поразрядного машинного представления целых и вещественных чисел
Итого по разделу		40		
Раздел 3. Алгоритмы и программирование				
3.1	Введение в программирование	16	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины. Интегрированная среда разработки.	Выяснять результат работы алгоритма для исполнителя при заданных исходных данных, определять возможные исходные данные для известного результата. Приводить примеры алгоритмов, содержащих последовательные, ветвящиеся и циклические структуры. Анализировать циклические алгоритмы для исполнителя. Выделять этапы решения задачи на компьютере. Пояснять сущность выделенных этапов.

			Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных. Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла. Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя. Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной	Отлаживать программы с помощью трассировочных таблиц и с использованием возможностей отладчика среды программирования. Составлять документацию на программу. Разрабатывать и реализовывать на языке программирования алгоритмы обработки целых чисел, в том числе переборные алгоритмы. Разрабатывать программы для обработки данных, хранящихся в текстовых файлах. Практические работы: Выделение и обработка цифр целого числа в различных системах счисления с использованием операций целочисленной арифметики. Решение задач методом перебора. Обработка данных, хранящихся в файлах

			(минимальной) цифры. Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень. Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл	
3.2	Вспомогательные алгоритмы	8	Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов. Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ	Разбивать задачу на подзадачи. Оформлять логически целостные или повторяющиеся фрагменты программы в виде подпрограмм. Пояснять сущность рекурсивного алгоритма. Находить рекурсивные объекты в окружающем мире. Определять результат работы простого рекурсивного алгоритма. Использовать стандартные библиотеки подпрограмм языка программирования, библиотеки сторонних производителей. Применять модульный принцип при разработке программ.

				Практические работы: Использование подпрограмм стандартной библиотеки языка программирования. Разработка подпрограмм. Рекурсивные подпрограммы. Модульный принцип построения программ
3.3	Численные методы	5	Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления	Пояснять принципы работы численных методов, разницу между точным и приближённым решениями вычислительных задач. Разрабатывать и отлаживать программы, реализующие численные методы решения уравнений, приближённое вычисление длин кривых и площадей фигур, поиск максимума (минимума) функции одной переменной. Практические работы: Численное решение уравнений. Приближённое вычисление длин кривых и площадей фигур. Поиск максимума (минимума) функции

3.4	Алгоритмы обработки символьных данных	5	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно	Использовать встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Разрабатывать и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки символьных данных на выбранном языке программирования. Преобразовывать числа в символьную строку и обратно. Практические работы: Посимвольная обработка строк. Обработка строк с использованием функций стандартной библиотеки языка программирования. Генерация всех слов, удовлетворяющих заданному условию
3.5	Алгоритмы обработки массивов	10	Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов,	Приводить примеры одномерных и двумерных массивов. Приводить примеры задач из повседневной жизни, предполагающих использование массивов. Разрабатывать и отлаживать программы, реализующие типовые

			удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве. Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива. Разработка программ для решения простых задач анализа данных (очистка данных, классификация, анализ отклонений)	алгоритмы обработки одномерных и двумерных массивов, на выбранном языке программирования. Разрабатывать программы для решения простых задач анализа данных. Практические работы: Заполнение массива. Вычисление обобщённых характеристик массива (числовой последовательности). Поиск минимального (максимального) элемента в числовом массиве. Линейный поиск заданного значения в массиве. Простые методы сортировки массива. Быстрая сортировка массива. Двоичный поиск. Обработка матриц. Анализ данных
Итого по разделу		44		

Раздел 4. Информационные технологии				
4.1	Обработка текстовых документов	6	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Стандарты библиографических описаний. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов	Разрабатывать структуру документа. Использовать средства автоматизации при создании документа. Применять правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Принимать участие в коллективной работе над документом. Выполнять набор и простую вёрстку математических текстов. Практические работы: Вёрстка документов с математическими формулами. Многостраничные документы. Коллективная работа с документами
4.2	Анализ данных	8	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений.	Приводить примеры задач анализа данных. Пояснять на примерах последовательность решения задач

			Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. Интеллектуальный анализ данных. Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения.	анализа данных. Решать простые задачи анализа данных с помощью электронных таблиц. Использовать сортировку и фильтры. Использовать средства деловой графики для наглядного представления данных. Решать простые расчётные и оптимизационные задачи с помощью электронных таблиц. Практические работы: Анализ данных с помощью электронных таблиц. Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц. Подбор линии тренда, прогнозирование. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц

			Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц	
Итого по разделу		14		
Резервное время		14		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Теоретические основы информатики				
1.1	Информация и информационные процессы	10	Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона. Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3. Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование	Характеризовать различные теоретические подходы к оценке количества информации. Описывать изучаемые алгоритмы сжатия данных, сравнивать результаты их работы. Решать задачи на определение времени передачи данных по каналу связи с известными характеристиками. Пояснять принципы обнаружения и исправления ошибок при передаче данных с помощью помехоустойчивых кодов. Пояснять значение понятий «система», «подсистема», «системный эффект», «управление»; значение обратной связи для достижения цели управления. Практические работы: 1. Сжатие данных с помощью алгоритма RLE.

			с повторением битов. Коды Хэмминга. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь	Сжатие данных с помощью алгоритма Хаффмана. Сжатие данных с потерями (алгоритмы JPEG, MP3). Помехоустойчивые коды
1.2	Моделирование	8	Модели и моделирование. Цель моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Деревья	Определять понятия «модель», «моделирование». Классифицировать модели по заданному основанию. Определять цель моделирования в конкретном случае. Применять алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами ориентированного графа. Применять алгоритмы определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Приводить примеры использования деревьев и графов при описании объектов и процессов окружающего мира. Строить дерево перебора вариантов. Характеризовать игру как модель некоторой ситуации. Давать определение выигрышной стратегии.

			поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии. Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети	Описывать выигрышную стратегию в заданной игровой ситуации в форме дерева или в табличной форме. Пояснять понятия «искусственный интеллект», «машинное обучение». Приводить примеры задач, решаемых с помощью искусственного интеллекта. Практические работы: Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией. Средства искусственного интеллекта
Итого по разделу		18		

Раздел 2. Алгоритмы и программирование				
2.1	Элементы теории алгоритмов	6	Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча–Тьюринга. Машина Поста. Нормальные алгорифмы Маркова. Алгоритмически неразрешимые задачи. Задача останова. Невозможность автоматической отладки программ. Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность	Пояснять понятия «вычислительный процесс», «сложность алгоритма», «эффективность алгоритма». Приводить примеры эффективных алгоритмов. Составлять программы для машины Тьюринга. Использовать нормальные алгорифмы Маркова. Давать оценку сложности известных алгоритмов. Практические работы: 1. Составление простой программы для машины Тьюринга
2.2	Алгоритмы и структуры данных	28	Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена». Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики.	Использовать алгоритм «решето Эратосфена» для поиска простых чисел в заданном диапазоне. Пояснять принципы обработки многоразрядных целых чисел

			Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста. Анализ текста на естественном языке. Выделение последовательностей по шаблону. Регулярные выражения. Частотный анализ. Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме. Очереди. Использование очереди для временного хранения данных. Связные списки. Реализация стека и очереди с помощью связных списков. Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Обход графа в глубину. Обход графа в ширину. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры. Алгоритм Флойда–Уоршалла.	и реализовывать соответствующие алгоритмы на языке программирования. Применять словари (ассоциативные массивы, отображения) в задачах обработки данных. Выполнять простой анализ текста на естественном языке, в том числе с использованием регулярных выражений. Пояснять принципы работы стека и очереди, использовать стеки и очереди для решения алгоритмических задач. Реализовывать и использовать двоичные (бинарные) деревья и графы для решения задач обработки данных. Использовать динамическое программирование для вычисления рекурсивных функций, подсчёта количества вариантов и решения задач оптимизации. Практические работы: 1. Поиск простых чисел в заданном диапазоне.

			Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева. Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации	Реализация вычислений с многоразрядными числами. Построение алфавитно- частотного словаря для заданного текста. Анализ текста на естественном языке. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме. Использование очереди. Использование деревьев для вычисления арифметических выражений. Вычисление длины кратчайшего пути между вершинами графа (алгоритм Дейкстры). Вычисление рекурсивных функций с помощью динамического программирования. Подсчёт количества вариантов с помощью динамического программирования. Решение задач оптимизации с помощью динамического программирования

2.3	Основы объектно-ориентированного программирования	16	Понятие об объектно- ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса. Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования. Изучение второго языка программирования	Пояснять основные принципы объектно-ориентированного программирования. Проектировать и использовать простые классы объектов. Проектировать иерархии классов для описания предметной области. Разрабатывать программы с графическим интерфейсом. Изучать второй язык программирования Практические работы: Использование готовых классов в программе. Разработка простой программы с использованием классов. Разработка класса, использующего инкапсуляцию. Разработка иерархии классов. Разработка программы с графическим интерфейсом
Итого по разделу		50		
Раздел 3. Информационные технологии				
3.1	Компьютерно-математическое моделирование	8	Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка	Выделять этапы компьютерно-математического моделирования и реализовывать их с помощью

			модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями. Компьютерное моделирование систем управления. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента. Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания	программного обеспечения. Пояснять необходимость и сущность дискретизации при решении вычислительных задач с помощью компьютеров. Использовать имитационное моделирование, в том числе на основе вероятностных моделей. Обрабатывать результаты эксперимента. Практические работы: Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Имитационное моделирование с помощью метода Монте-Карло. Обработка результатов эксперимента

3.2	Базы данных	10	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных. Основные принципы нормализации баз данных. Язык управления данными SQL. Создание простых запросов на языке SQL на выборку данных из одной таблицы. Нереляционные базы данных. Экспертные системы	Характеризовать базу данных как модель предметной области. Проектировать многотабличную базу данных. Осуществлять ввод и редактирование данных. Осуществлять сортировку, поиск и выбор данных в готовой базе данных. Формировать запросы на поиск данных в среде системы управления базами данных. Управлять базой данных с помощью простых запросов на языке SQL. Пояснять области применения, достоинства и недостатки нереляционных баз данных в сравнении с реляционными. Практические работы: Работа с готовой базой данных. Разработка многотабличной базы данных. Запросы к многотабличной базе данных. Управление данными с помощью языка SQL

3.3	Веб-сайты	14	Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент – сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб-странице. Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт	Пояснять принципы технологии «клиент – сервер» на примере взаимодействия браузера и веб-сервера. Создавать простые веб-страницы, используя язык разметки HTML, каскадные таблицы стилей и сценарии на языке JavaScript. Описывать технологию размещения сайтов в сети Интернет. Практические работы: Создание текстовой веб-страницы. Создание веб-страницы, включающей мультимедийные объекты (рисунки, звуковые данные, видео). Оформление страницы с помощью каскадных таблиц стилей. Использование сценариев на языке JavaScript
3.4	Компьютерная графика	8	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление	Выполнять общую коррекцию цифровых изображений. Применять инструменты графического редактора к отдельным областям изображения. Строить многослойные изображения с использованием масок, готовить

			перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры. Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения. Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D- принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности	иллюстрации для размещения на веб-сайтах, создавать анимированные изображения. Создавать векторные изображения с помощью редактора векторной графики или инструментов текстового процессора. Практические работы: Обработка цифровых фотографий (кадрирование, исправление перспективы, коррекция уровней, коррекция цвета). Ретушь цифровых фотографий. Многослойные изображения. Анимированные изображения. Векторная графика

3.5	3D-моделирование	8	Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D- принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности	Пояснять принципы построения трёхмерных моделей. Выполнять операции по построению и редактированию трёхмерных моделей. Размещать на виртуальной сцене источники освещения и камеры. Приводить примеры использования технологий виртуальной и дополненной реальности. Практические работы: Создание простых трёхмерных моделей. Сеточные модели. Рендеринг
Итого по разделу		48		
Резервное время		20		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		

2.1.17. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА» (базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физики, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по физике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно- научной картины мира обучающихся 10–11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно- научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа по физике включает:

планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;

содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения.

Программа по физике может быть использована учителями как основа для составления своих рабочих программ. При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно- методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности информационно-коммуникационных технологий, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Программа по физике не сковывает творческую инициативу учителей и предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной

вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.
В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.
Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.
Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.
Идея гуманитаризации. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.
Идея прикладной направленности. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.
Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.
Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории, роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно-научных явлений и процессов).
Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся. Для базового уровня курса физики – это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий список ученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.
Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.
В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических практических работ и демонстрационное оборудование.
Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.
Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.
Основными целями изучения физики в общем образовании являются: формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению
природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.
Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:
приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи;
понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.
На изучение физики (базовый уровень) на уровне среднего общего образования отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).
Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.
Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы по физике.
В отдельных случаях курс физики базового уровня может изучаться в объёме 204 часа за два года обучения (3 ч в неделю в 10 и 11 классах). В этом случае увеличивается не менее чем до 20 ч резервное время, которое используется учителем для изучения вопросов, тесно связанных с выбранным профилем обучения, и увеличивается учебная нагрузка, отводимая на изучение механики, молекулярной физики и электродинамики, за счёт расширения числа лабораторных работ исследовательского характера и уроков решения качественных и расчётных задач.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

---

10 КЛАСС

Раздел 1. Физика и методы научного познания

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы.

Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Демонстрации

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

Раздел 2. Механика

Тема 1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.
Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.
Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.
Демонстрации
Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.
Преобразование движений с использованием простых механизмов. Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.
Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.
Измерение ускорения свободного падения. Направление скорости при движении по окружности.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.
Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.
Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально.

Тема 2. Динамика
Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.
Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.
Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.
Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.
Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.
Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.
Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.
Демонстрации
Явление инерции.
Сравнение масс взаимодействующих тел. Второй закон Ньютона.
Измерение сил. Сложение сил.
Зависимость силы упругости от деформации.
Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении. Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.
Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Изучение движения бруска по наклонной плоскости.
Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.
Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.
Тема 3. Законы сохранения в механике
Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.
Работа силы. Мощность силы.
Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.
Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.

Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.
Упругие и неупругие столкновения.
Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.
Демонстрации
Закон сохранения импульса. Реактивное движение.
Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.
Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика
Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории
Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.
Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.
Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.
Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.
Демонстрации
Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.
Опыты по диффузии жидкостей и газов. Модель броуновского движения.
Модель опыта Штерна.
Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия. Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.
Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.
Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.
Тема 2. Основы термодинамики
Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.
Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.
Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.
Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.
Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.
Демонстрации
Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче. Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнивом).
Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Измерение удельной теплоёмкости.
Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы
Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.
Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.
Уравнение теплового баланса.
Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.
Демонстрации
Свойства насыщенных паров.
Кипение при пониженном давлении. Способы измерения влажности.
Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества. Демонстрация кристаллов.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Измерение относительной влажности воздуха.
Раздел 4. Электродинамика
Тема 1. Электростатика
Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.
Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.
Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.
Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора.
Энергия заряженного конденсатора.
Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.
Демонстрации
Устройство и принцип действия электрометра. Взаимодействие наэлектризованных тел.
Электрическое поле заряженных тел. Проводники в электростатическом поле. Электростатическая защита.
Диэлектрики в электростатическом поле.
Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.
Энергия заряженного конденсатора.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Измерение электроёмкости конденсатора.
Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах
Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.
Напряжение. Закон Ома для участка цепи.
Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества.
Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.
Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрического тока.
Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.
Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников.
Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.
Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.
Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд.
Молния. Плазма.
Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.
Демонстрации
Измерение силы тока и напряжения.
Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.
Смешанное соединение проводников.
Прямое измерение электродвижущей силы. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.
Зависимость сопротивления металлов от температуры. Проводимость электролитов.
Искровой разряд и проводимость воздуха. Односторонняя проводимость диода.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Изучение смешанного соединения резисторов.
Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.
Наблюдение электролиза.
Межпредметные связи
Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.
Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.
Математика: решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.
Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.
Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника.
География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.
Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

КЛАСС
Раздел 4. Электродинамика
Тема 3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция
Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.
Сила Ампера, её модуль и направление.
Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.
Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции.
Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.
Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.
Правило Ленца.
Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.
Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.
Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.
Демонстрации
Опыт Эрстеда.
Отклонение электронного пучка магнитным полем. Линии индукции магнитного поля.
Взаимодействие двух проводников с током. Сила Ампера.
Действие силы Лоренца на ионы электролита. Явление электромагнитной индукции.
Правило Ленца.
Зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока.
Явление самоиндукции.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Изучение магнитного поля катушки с током.
Исследование действия постоянного магнита на рамку с током. Исследование явления электромагнитной индукции.
Раздел 5. Колебания и волны
Тема 1. Механические и электромагнитные колебания
Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.
Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.
Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.
Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.
Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.
Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.
Демонстрации
Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).
Наблюдение затухающих колебаний. Исследование свойств вынужденных колебаний. Наблюдение резонанса.
Свободные электромагнитные колебания.
Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.
Модель линии электропередачи.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.
Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.
Тема 2. Механические и электромагнитные волны
Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.
Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.
Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.
Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.
Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.
Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.
Демонстрации
Образование и распространение поперечных и продольных волн. Колеблющееся тело как источник звука.
Наблюдение отражения и преломления механических волн. Наблюдение интерференции и дифракции механических волн. Звуковой резонанс.
Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.
Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.
Тема 3. Оптика
Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.
Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.
Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.
Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.
Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.
Пределы применимости геометрической оптики.
Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.
Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.
Поляризация света.
Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид.
Демонстрации
Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.
Оптические приборы.
Полное внутреннее отражение. Модель световода. Исследование свойств изображений в линзах.
Модели микроскопа, телескопа. Наблюдение интерференции света. Наблюдение дифракции света.
Наблюдение дисперсии света.
Получение спектра с помощью призмы.
Получение спектра с помощью дифракционной решётки. Наблюдение поляризации света.
Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение показателя преломления стекла. Исследование свойств изображений в линзах. Наблюдение дисперсии света.
Раздел 6. Основы специальной теории относительности
Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.
Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.
Энергия и импульс релятивистской частицы.
Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.
Раздел 7. Квантовая физика
Тема 1. Элементы квантовой оптики
Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.
Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.
Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света.
Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.
Демонстрации
Фотоэффект на установке с цинковой пластиной. Исследование законов внешнего фотоэффекта.
Светодиод.
Солнечная батарея.
Тема 2. Строение атома
Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.
Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.
Спонтанное и вынужденное излучение.
Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.
Демонстрации
Модель опыта Резерфорда. Определение длины волны лазера.
Наблюдение линейчатых спектров излучения. Лазер.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Наблюдение линейчатого спектра.
Тема 3. Атомное ядро
Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.
Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга– Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.
Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.
Закон радиоактивного распада.
Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.
Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.
Элементарные частицы. Открытие позитрона.
Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.
Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.
Демонстрации
Счётчик ионизирующих частиц.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики
Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.
Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система.
Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.
Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике.
Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.
Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик.
Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.
Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии.
Ученические наблюдения
Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.
Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.
Обобщающее повторение
Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.
Межпредметные связи
Изучение курса физики базового уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.
Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.
Математика: решение системы уравнений, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов, производные элементарных функций, признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.
Биология: электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.
Химия: строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.
География: магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, предсказание землетрясений.
Технология: линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности,

системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике;

духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

трудового воспитания:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия:
владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией:
владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
оценивать достоверность информации;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:
осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых
средств;
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,
и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;
самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль, эмоциональный интеллект:
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки.
В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу обучения в 10 классе предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:
демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;
распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация,

плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;
описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам;
описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;
объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;
выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;
осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;
исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;
решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;
приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

К концу обучения в 11 классе предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:
демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;
учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;
распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;
описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;
определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;
строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;
выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;
осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;
решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;
объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;
приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;
использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ1

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Физика и методы научного познания				
1.1	Физика и методы научного познания	2	Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей	Изучение научных (эмпирических и теоретических) методов познания окружающего мира. Обсуждение границ применимости физических законов и теорий. Работа в группе по подготовке коротких сообщений о роли и месте физики в науке и в практической деятельности людей. Демонстрация аналоговых и цифровых измерительных приборов, компьютерных датчиков. Освоение основных приёмов работы с цифровой лабораторией по физике
Итого по разделу		2		

1 При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Раздел 2. Механика				
2.1	Кинематика	5	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и	Проведение эксперимента: изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости; исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю; изучение движения шарика в вязкой жидкости; изучение движения тела, брошенного горизонтально. Объяснение основных принципов действия технических устройств, таких как: спидометр, цепные и ремённые передачи движения; и условий их безопасного использования в повседневной жизни. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных формул кинематики. Построение и анализ графиков зависимостей кинематических величин от времени для равномерного

			практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи	и равноускоренного прямолинейного движения. Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности. Описание механического движения с использованием физических величин: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение. Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по теме
2.2	Динамика	7	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость.	Сравнение масс взаимодействующих тел. Изучение зависимости силы упругости от деформации; сравнение сил трения покоя, качения и скольжения. Объяснение невесомости. Проведение эксперимента: исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их

			Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников	деформации; изучение движения бруска по наклонной плоскости; исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения. Объяснение особенностей равномерного и равноускоренного прямолинейного движения, свободного падения тел, движения по окружности на основе законов Ньютона, закона всемирного тяготения. Объяснение основных принципов действия подшипников и их практического применения. Объяснение движения искусственных спутников. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул динамики. Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: инерция, взаимодействие тел. Анализ физических процессов и явлений с использованием законов и принципов: закон всемирного

				тяготения, I, II и III законы Ньютона, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчёта
2.3	Законы сохранения в механике	6	Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие	Проведение эксперимента: изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников; исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул динамики и законов сохранения. Решение качественных задач с опорой на изученные в разделе «Механика» законы, закономерности и физические явления. Описание механического движения с использованием физических величин: импульс тела, кинетическая энергия,

			столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет	потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность. Анализ физических процессов и явлений с использованием закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса. Объяснение основных принципов действия и практического применения технических устройств, таких как: водомёт, копёр, пружинный пистолет. Объяснение движения ракет с опорой на изученные физические величины и законы механики. Использование при подготовке сообщений о применении законов механики современных информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации, критический анализ получаемой информации Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез
Итого по разделу		18		

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика				
3.1	Основы молекулярно-кинетической теории	9	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы	Проведение эксперимента: определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней; исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Объяснение основных принципов действий термометра и барометра и условий их безопасного использования в повседневной жизни. Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: диффузия, броуновское движение. Описание тепловых явлений с использованием физических величин: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость

			в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр	молекул. Анализ физических процессов и явлений с использованием МКТ, газовых законов, связи средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных положений МКТ, законов и формул молекулярной физики. Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по теме
3.2	Основы термодинамики	10	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества.	Проведение эксперимента: измерение удельной теплоёмкости вещества. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Изучение моделей паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя. Объяснение принципов действия и условий безопасного использования

			Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер	в повседневной жизни двигателя внутреннего сгорания, бытового холодильника, кондиционера. Описание свойств тел и тепловых явлений с использованием физических величин: давление газа, температура, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул молекулярной физики и термодинамики. Решение качественных задач с опорой на изученные в разделе «Молекулярная физика и термодинамика» законы, закономерности и физические явления. Работа в группах при анализе дополнительных источников информации по теме

3.3	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	5	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии	Проведение эксперимента: измерение относительной влажности воздуха. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Изучение свойств насыщенных паров, способов измерения влажности Наблюдение кипения при пониженном давлении, нагревания и плавления кристаллического вещества. Объяснение принципов действия и условий безопасного использования в повседневной жизни гигрометра, психрометра, калориметра. Изучение технологий получения современных материалов, в том числе наноматериалов. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием уравнения теплового баланса. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления по теме.

				Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: деформация твёрдых тел, нагревание и охлаждение тел, изменение агрегатных состояний вещества и объяснение их на основе законов и формул молекулярной физики. Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов молекулярной физики и термодинамики в технике и технологиях
Итого по разделу		24		
Раздел 4. Электродинамика				
4.1	Электростатика	10	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле.	Проведение эксперимента: измерение электроёмкости конденсатора. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Изучение принципов действия электроскопа, электрометра, конденсатора. Изучение принципов действия

			Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер	и условий безопасного применения в практической жизни, копировального аппарата, струйного принтера. Рассмотрение физических оснований электростатической защиты и заземления электроприборов. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул электростатики. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления электростатики. Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: электризация тел, взаимодействие зарядов и объяснение их на основе законов и формул электростатики. Описание изученных свойств вещества и электрических явлений с использованием физических величин: электрический заряд, напряжённость электрического поля,

				потенциал, разность потенциалов, электроёмкость. Анализ физических процессов и явлений с использованием физических законов: закона сохранения электрического заряда, закона Кулона. Работа в группах при анализе дополнительных источников информации и подготовке сообщений о проявлении законов электростатики в окружающей жизни и применении их в технике
4.2	Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	12	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрического тока.	Проведение эксперимента: изучение смешанного соединения резисторов; измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления; наблюдение электролиза. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения амперметра, вольтметра, реостата, источников тока, электронагревательных и электроосветительных приборов,

			Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма. Технические устройства и	термометра сопротивления, вакуумного диода, термисторов и фоторезисторов, полупроводниковых диодов, гальваники. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул темы «Постоянный электрический ток». Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока. Анализ электрических явлений и процессов в цепях постоянного тока с использованием законов: закон Ома, закономерности последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца. Описание изученных свойств веществ и электрических явлений с использованием физических величин: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление,

			практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника	разность потенциалов, ЭДС, работа тока, мощность тока. Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов постоянного тока в технике и технологиях
Итого по разделу		22		
Резервное время		2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Электродинамика				
1.1	Магнитное поле. Электромагнитная индукция	11	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы	Проведение эксперимента: изучение магнитного поля катушки с током; исследование действия постоянного магнита на рамку с током; исследование явления электромагнитной индукции. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигателя, ускорителей элементарных частиц, индукционной печи. Решение расчётных задач на применение формул темы «Магнитное поле. Электромагнитная индукция». Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности и физические

			в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь	явления темы «Магнитное поле. Электромагнитная индукция». Определение направления вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца. Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд. Анализ электромагнитных явлений с использованием закона электромагнитной индукции. Описание изученных свойств веществ и электромагнитных явлений с использованием физических величин: индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей
Итого по разделу		11		

Раздел 2. Колебания и волны				
2.1	Механические и электромагнитные колебания	9	Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток.	Исследование параметров колебательной системы – периода, частоты, амплитуды и фазы колебаний (пружинный и/или математический маятник). Наблюдение затухающих колебаний. Исследование свойств вынужденных колебаний. Наблюдение резонанса. Проведение эксперимента: исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза; исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения электрического звонка, генератора переменного тока, линий электропередач. Решение расчётных задач с явно

			Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач	заданной физической моделью с использованием основных законов и формул, описывающих механические и электромагнитные колебания. Описание механических и электромагнитных колебаний с использованием физических величин: период и частота колебаний, амплитуда и фаза колебаний, заряд и сила тока в гармонических электромагнитных колебаниях. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности, описывающие механические и электромагнитные колебания. Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов, и анализе дополнительных источников информации по теме
2.2	Механические и электромагнитные волны	5	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и	Изучение образования и распространения поперечных и продольных волн. Наблюдение отражения

			продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, υ в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар,	и преломления, интерференции и дифракции механических волн. Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний, звукового резонанса. Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Изучение условий излучения электромагнитных волн, взаимной ориентации векторов E, B, υ в электромагнитной волне. Изучение применения электромагнитных волн в технике и быту. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения музыкальных инструментов, ультразвуковой диагностики в технике и медицине, радара, радиоприёмника, телевизора, антенны, телефона, СВЧ-печи. Решение расчётных и качественных задач с опорой на изученные законы и закономерности, описывающие

			радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь	распространение механических и электромагнитных волн. Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений об использовании электромагнитных волн в технике. Участие в дискуссии об электромагнитном загрязнении окружающей среды. Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по теме
2.3	Оптика	10	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное	Изучение явления полного внутреннего отражения, его применения в световоде. Изучение моделей микроскопа, телескопа. Получение спектра с помощью призмы и дифракционной решётки. Измерение показателя преломления стекла. Исследование свойств изображений

			внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.	в линзах. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения очков, лупы, фотоаппарата, проекционного аппарата, микроскопа, телескопа, волоконной оптики, дифракционной решётки, поляроида. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул геометрической оптики. Построение и описание изображения, создаваемого плоским зеркалом, тонкой линзой. Рассмотрение пределов применимости геометрической оптики. Распознавание физических явлений в опытах и окружающей жизни: прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света. Изучение условий наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине

			Поляризация света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид	от двух синфазных когерентных источников. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку. Анализ оптических явлений с использованием законов: закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света. Описание оптических явлений с использованием физических величин: фокусное расстояние и оптическая сила линзы
Итого по разделу		24		
Раздел 3. Основы специальной теории относительности (далее – СТО)				
3.1	Основы специальной теории относительности	4	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.	Решение качественных задач с опорой на изученные постулаты СТО. Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о границах применимости классической механики и основах СТО

			Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя	
Итого по разделу		4		
Раздел 4. Квантовая физика				
4.1	Элементы квантовой оптики	6	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод	Наблюдение фотоэффекта на установке с цинковой пластиной. Исследование законов внешнего фотоэффекта. Объяснение основных принципов действия технических устройств, таких как: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод; и условий их безопасного применения в практической жизни. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул квантовой оптики. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности квантовой оптики. Распознавание физических явлений в учебных опытах:

				фотоэлектрический эффект, световое давление. Описание изученных квантовых явлений и процессов с использованием физических величин: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона
4.2	Строение атома	4	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно- волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер	Изучение модели опыта Резерфорда. Проведение эксперимента по наблюдению линейчатого спектра. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Изучение модели атома: Томсона, планетарной модели атома, модели атома Бора. Изучение спектра уровней энергии атома водорода. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения спектроскопа, лазера, квантового компьютера. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления по теме «Строение атома».

				Распознавание физических явлений в учебных опытах: возникновение линейчатого спектра излучения. Анализ квантовых процессов и явлений с использованием постулатов Бора
4.3	Атомное ядро	5	Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы.	Изучение экспериментов, доказывающих сложность строения атомного ядра. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям). Изучение ядерных сил, ядерных реакций синтеза и распада, термоядерного синтеза. Изучение нуклонной модели ядра Гейзенберга-Иваненко. Объяснение устройства и применения дозиметра, камеры Вильсона, ядерного реактора, атомной бомбы. Решение задач с опорой на полученные знания, в т.ч. о заряде и массовом числе ядра. Распознавание физических явлений в учебных опытах и в окружающей жизни: естественная и искусственная радиоактивность.

			Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба	Описание квантовых явлений и процессов с использованием физических величин: период полураспада, энергия связи атомных ядер, дефект массы ядра. Анализ процессов и явлений с использованием законов и постулатов: закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада. Участие в работе круглого стола «Фундаментальные взаимодействия. Единство физической̆ картины мира». Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов квантовой физики в технике и технологиях, экологических аспектах ядерной энергетики
Итого по разделу		15		

Раздел 5. Элементы астрономии и астрофизики				
5.1	Элементы астрономии и астрофизики	7	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.	Подготовка сообщений об этапах развития астрономии, о прикладном и мировоззренческом значении астрономии, о методах получения научных астрономических знаний, открытиях в современной астрономии. Изучение современных представлений о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Изучение типов галактик, радиогалактик и квазаров. Изучение движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной, процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде, масштабной структуры Вселенной. Объяснение расширения Вселенной на основе закона Хаббла. Подготовка к обсуждению нерешенных проблем астрономии. Проведение наблюдений невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения

			Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии	положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды. Проведение наблюдений в телескоп Луны, планет, Млечного Пути. Участие в дискуссии о нерешенных проблемах астрономии
Итого по разделу		7		
Раздел 6. Обобщающее повторение				
6.1	Обобщающее повторение	4	Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая физика», «Элементы астрономии и астрофизики». Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной,	Участие в дискуссии о роли физики и астрономии в различных сферах деятельности человека. Подготовка сообщений о месте физической картины мира в ряду современных представлений о природе. Выполнение учебных заданий, демонстрирующих освоение основных понятий, физических величин и законов курса физики 10–11 классов

			систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе	
Итого по разделу		4		
Резервное время		3		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		

2.1.18. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИКА» (углублённый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физика» (углублённый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи физики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по физике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Программа по физике определяет обязательное предметное содержание, устанавливает рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа по физике даёт представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Физика» на углублённом уровне.

Изучение курса физики углублённого уровня позволяет реализовать задачи профессиональной ориентации, направлено на создание условий для проявления своих интеллектуальных и творческих способностей каждым обучающимся, которые необходимы для продолжения образования в организациях профессионалнього образования по различным физико-техническим и инженерным специальностям.

В программе по физике определяются планируемые результаты освоения курса физики на уровне среднего общего образования: личностные, метапредметные, предметные (на углублённом уровне).

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным

результатам обучающихся, освоивших программу по физике на уровне среднего общего образования на углублённом уровне, является системно-деятельностный подход.

Программа по физике включает:

планируемые результаты освоения курса физики на углублённом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;

содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения; тематическое планирование по годам обучения.

Программа по физике имеет примерный характер и может быть использована учителями физики для составления своих рабочих программ.

Программа по физике не сковывает творческую инициативу учителей и предоставляет возможности для реализации различных методических подходов к преподаванию физики на углублённом уровне при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку

физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определило характер и бурное развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающегося, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики на уровне среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики углублённого уровня предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов. При этом рассматриваются на уровне общих представлений и современные технические устройства, и технологии.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Освоение содержания программы по физике должно быть построено на принципах системно-деятельностного подхода. Для физики реализация этих принципов базируется на использовании самостоятельного эксперимента как постоянно действующего фактора учебного процесса. Для углублённого уровня – это система самостоятельного ученического эксперимента, включающего фронтальные ученические опыты при изучении нового материала, лабораторные работы и работы практикума. При этом возможны два способа реализации физического практикума. В первом случае практикум проводится либо в конце 10 и 11 классов, либо после первого и второго полугодий в каждом из этих классов. Второй способ – это интеграция работ практикума в систему лабораторных работ, которые проводятся в процессе изучения раздела (темы). При этом под работами практикума понимается самостоятельное исследование, которое проводится по руководству свёрнутого, обобщённого вида без пошаговой инструкции.

В программе по физике система ученического эксперимента, лабораторных работ и практикума представлена единым перечнем. Выбор тематики для этих видов ученических практических работ осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей поурочного планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить прямые и косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя применение знаний из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение/предсказание протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса курс физики углублённого уровня на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических опытов, лабораторных работ и работ практикума, а также демонстрационное оборудование. Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с

принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.
Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.
Основными целями изучения физики в общем образовании являются: формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению
природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.
Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:
приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи, в том числе задач инженерного характера;
понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности;
развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО углублённый уровень изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования выбирается обучающимися, планирующими продолжение образования по специальностям физико-технического профиля.
Общее число часов, рекомендованных для изучения физики (углубленный уровень) – 340 часов: в 10 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часов (5 часов в неделю).
Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.
В программе по физике каждого класса предлагается резерв времени, отводимый на вариативную часть программы, содержание которой формируется участниками образовательного процесса. Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы по физике.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

КЛАСС

Раздел 1. Научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике.
Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы).
Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная). Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.
Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Измерение силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов.
Знакомство с цифровой лабораторией по физике. Примеры измерения физических величин при помощи компьютерных датчиков.
Раздел 2. Механика
Тема 1. Кинематика
Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта.
Прямая и обратная задачи механики.
Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат.
Траектория.
Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.
Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.
Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.
Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.
Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты.
Демонстрации
Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.
Способы исследования движений.
Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости. Преобразование движений с использованием механизмов.
Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.
Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.
Направление скорости при движении по окружности. Преобразование угловой скорости в редукторе.
Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.
Измерение ускорения при прямолинейном равноускоренном движении по наклонной плоскости.
Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении.
Измерение ускорения свободного падения (рекомендовано использование цифровой лаборатории).
Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Проверка гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела.
Изучение движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.
Исследование зависимости периода обращения конического маятника от его параметров.
Тема 2. Динамика

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры).
Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.
Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы.
Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.
Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя.
Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения.
Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.
Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников.
Демонстрации
Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта.
Принцип относительности.
Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта.
Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта.
Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел. Измерение масс по взаимодействию.
Невесомость.
Вес тела при ускоренном подъёме и падении. Центробежные механизмы.
Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости.
Проверка гипотезы о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы.
Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.
Изучение движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок.
Измерение коэффициента трениядо величине углового коэффициента зависимости Fтр(N).
Исследование движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения.
Изучение движения груза на валу с трением.
Тема 3. Статика твёрдого тела
Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела.
Условия равновесия твёрдого тела.
Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.
Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции.
Демонстрации
Условия равновесия. Виды равновесия.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения. Конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости.
Изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.
Тема 4. Законы сохранения в механик
Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.

Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса.
Реактивное движение.
Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях.
Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы.
Мощность силы.
Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.
Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.
Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.
Упругие и неупругие столкновения.
Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии.
Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках.
Демонстрации
Закон сохранения импульса. Реактивное движение.
Измерение мощности силы.
Изменение энергии тела при совершении работы.
Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости.
Сохранение энергии при свободном падении.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Измерение импульса тела по тормозному пути.
Измерение силы тяги, скорости модели электромобиля и мощности силы тяги. Сравнение изменения импульса тела с импульсом силы.
Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии. Измерение кинетической энергии тела по тормозному пути.
Сравнение изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения.
Определение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости.
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика
Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории
Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро.
Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия.
Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.
Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.
Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно- кинетической теории идеального газа).
Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц.
Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.
Демонстрации
Модели движения частиц вещества. Модель броуновского движения.

Видеоролик с записью реального броуновского движения. Диффузия жидкостей.
Модель опыта Штерна.
Притяжение молекул.
Модели кристаллических решёток. Наблюдение и исследование изопроцессов.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Исследование процесса установления теплового равновесия при теплообмене между горячей и холодной водой.
Изучение изотермического процесса (рекомендовано использование цифровой лаборатории).
Изучение изохорного процесса. Изучение изобарного процесса. Проверка уравнения состояния.
Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины
Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.
Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.
Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.
Квазистатические и нестатические процессы.
Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме.
Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.
Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.
Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.
Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.
Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.
Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно.
Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.
Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки
«тепловой» и электроэнергии.
Демонстрации
Изменение температуры при адиабатическом расширении. Воздушное огниво.
Сравнение удельных теплоёмкостей веществ. Способы изменения внутренней энергии.
Исследование адиабатного процесса.
Компьютерные модели тепловых двигателей.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Измерение удельной теплоёмкости. Исследование процесса остывания вещества. Исследование адиабатного процесса.
Изучение взаимосвязи энергии межмолекулярного взаимодействия и температуры кипения жидкостей.
Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы
Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.
Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.
Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.
Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга.
Предел упругих деформаций.
Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).
Преобразование энергии в фазовых переходах. Уравнение теплового баланса.
Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. Формула Лапласа.
Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы.
Демонстрации
Тепловое расширение.
Свойства насыщенных паров.
Кипение. Кипение при пониженном давлении. Измерение силы поверхностного натяжения. Опыты с мыльными плёнками.
Смачивание.
Капиллярные явления.
Модели неньютоновской жидкости. Способы измерения влажности.
Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества. Виды деформаций.
Наблюдение малых деформаций.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Изучение закономерностей испарения жидкостей. Измерение удельной теплоты плавления льда.
Изучение свойств насыщенных паров.
Измерение абсолютной влажности воздуха и оценкамассы паров в помещении.
Измерение коэффициента поверхностного натяжения. Измерение модуля Юнга.
Исследование зависимости деформации резинового образца от приложенной к нему силы.
Раздел 4. Электродинамика
Тема 1. Электрическое поле
Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.
Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона. Электрическое поле. Его действие на электрические заряды.
Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле.
Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).
Принцип суперпозиции электрических полей.
Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей.
Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов.
Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества.
Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов.
Энергия заряженного конденсатора.

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле. Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.

Демонстрации

Устройство и принцип действия электрометра. Электрическое поле заряженных шариков.

Электрическое поле двух заряженных пластин.

Модель электростатического генератора (Ван де Граафа). Проводники в электрическом поле.

Электростатическая защита.

Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости. Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия электрического поля заряженного конденсатора. Зарядка и разрядка конденсатора через резистор.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

Оценка сил взаимодействия заряженных тел.

Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода.

Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор.

Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов.

Исследование разряда конденсатора через резистор.

Тема 2. Постоянный электрический ток

Сила тока. Постоянный ток.

Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока.

Напряжение U и ЭДС $\mathscr{E}$.

Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.

Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца.

Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание.

Конденсатор в цепи постоянного тока.

Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии.

Демонстрации

Измерение силы тока и напряжения.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении.

Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Способы соединения источников тока, ЭДС батарей.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

Исследование смешанного соединения резисторов. Измерение удельного сопротивления проводников.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания. Увеличение предела измерения амперметра (вольтметра).

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Исследование зависимости ЭДС гальванического элемента от времени при коротком замыкании.
Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.
Исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока.
Тема 3. Токи в различных средах
Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.
Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников.
Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.
Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация.
Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.
Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд.
Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.
Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.
Демонстрации
Зависимость сопротивления металлов от температуры. Проводимость электролитов.
Законы электролиза Фарадея.
Искровой разряд и проводимость воздуха.
Сравнение проводимости металлов и полупроводников. Односторонняя проводимость диода.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Наблюдение электролиза.
Измерение заряда одновалентного иона.
Исследование зависимости сопротивления терморезистора от температуры. Снятие вольт-амперной характеристики диода.
Физический практикум
Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.
Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).
Межпредметные связи
Изучение курса физики углублённого уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.
Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.
Математика: Решение системы уравнений. Линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства. Тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество. Векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.
Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов, тепловое загрязнение окружающей среды, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии, поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, электрические явления в живой природе.
Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, получение наноматериалов, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, жидкие кристаллы, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника, электронная микроскопия.
География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.
Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт сухого и жидкого трения в технике, статические конструкции (кронштейн, решетчатые конструкции), использование законов сохранения механики в технике (гироскоп, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания,

паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, газоразрядные лампы, полупроводниковые приборы, гальваника.

КЛАСС

Раздел 4. Электродинамика

Тема 4. Магнитное поле

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.

Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.

Сила Ампера, её направление и модуль.

Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.

Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.

Демонстрации

Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов.

Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током.

Взаимодействие двух проводников с током. Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле.

Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

Исследование магнитного поля постоянных магнитов. Исследование свойств ферромагнетиков.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током. Измерение силы Ампера.

Изучение зависимости силы Ампера от силы тока.

Определение магнитной индукции на основе измерения силы Ампера.

Тема 5. Электромагнитная индукция

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко.

ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле. Правило Ленца.

Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.

Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.

Демонстрации

Наблюдение явления электромагнитной индукции.

Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Правило Ленца.

Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе. Явление самоиндукции.

Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

Исследование явления электромагнитной индукции. Определение индукции вихревого магнитного поля. Исследование явления самоиндукции.

Сборка модели электромагнитного генератора.

Раздел 5. Колебания и волны

Тема 1. Механические колебания

Колебательная система. Свободные колебания.

Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.
Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения.
Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.
Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.
Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.
Демонстрации
Запись колебательного движения.
Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды.
Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления.
Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника.
Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине. Исследование вынужденных колебаний.
Наблюдение резонанса.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Измерение периода свободных колебаний нитяного и пружинного маятников. Изучение законов движения тела в ходе колебаний на упругом подвесе.
Изучение движения нитяного маятника. Преобразование энергии в пружинном маятнике.
Исследование убывания амплитуды затухающих колебаний. Исследование вынужденных колебаний.
Тема 2. Электромагнитные колебания
Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.
Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.
Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.
Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени.
Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.
Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.
Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.
Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.
Демонстрации
Свободные электромагнитные колебания.
Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура.
Осциллограммы электромагнитных колебаний. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Модель электромагнитного генератора.
Вынужденные синусоидальные колебания.
Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока.
Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.
Устройство и принцип действия трансформатора. Модель линии электропередачи.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Изучение трансформатора.
Исследование переменного тока через последовательно соединённые конденсатор, катушку и резистор.

Наблюдение электромагнитного резонанса.
Исследование работы источников света в цепи переменного тока.
Тема 3. Механические и электромагнитные волны
Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.
Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Шумовое загрязнение окружающей среды.
Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн.
Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция.
Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.
Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.
Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине.
Демонстрации
Образование и распространение поперечных и продольных волн. Колеблющееся тело как источник звука.
Зависимость длины волны от частоты колебаний. Наблюдение отражения и преломления механических волн. Наблюдение интерференции и дифракции механических волн. Акустический резонанс.
Свойства ультразвука и его применение.
Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.
Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.
Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Изучение параметров звуковой волны.
Изучение распространения звуковых волн в замкнутом пространстве.
Тема 4. Оптика
Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света.
Точечный источник света.
Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала.
Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред.
Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.
Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.
Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления.
Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.
Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах.
Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система.
Пределы применимости геометрической оптики.
Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.
Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.
Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка.
Демонстрации
Законы отражения света. Исследование преломления света.
Наблюдение полного внутреннего отражения. Модель световода.
Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму.
Исследование свойств изображений в линзах. Модели микроскопа, телескопа.
Наблюдение интерференции света. Наблюдение цветов тонких плёнок. Наблюдение дифракции света.
Изучение дифракционной решётки. Наблюдение дифракционного спектра. Наблюдение дисперсии света.
Наблюдение поляризации света.
Применение поляроидов для изучения механических напряжений.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Измерение показателя преломления стекла.
Исследование зависимости фокусного расстояния от вещества (на примере жидких линз).
Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз. Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы. Получение изображения в системе из двух линз.
Конструирование телескопических систем.
Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света.
Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика. Изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях.
Наблюдение дисперсии.
Наблюдение и исследование дифракционного спектра. Измерение длины световой волны.
Получение спектра излучения светодиода при помощи дифракционной решётки.
Раздел 6. Основы специальной теории относительности
Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.
Энергия и импульс релятивистской частицы.
Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.
Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Определение импульса и энергии релятивистских частиц (по фотографиям треков заряженных частиц в магнитном поле).
Раздел 7. Квантовая физика
Тема 1. Корпускулярно-волновой дуализм
Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах.
Фотоны. Энергия и импульс фотона.
Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.
Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева.
Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах.
Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга.
Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод.

Демонстрации
Фотоэффект на установке с цинковой пластиной. Исследование законов внешнего фотоэффекта.
Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости.
Светодиод.
Солнечная батарея.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Исследование фоторезистора.
Измерение постоянной Планка на основе исследования фотоэффекта. Исследование зависимости силы тока через светодиод от напряжения.
Тема 2. Физика атома
Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда.
Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.
Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.
Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.
Демонстрации
Модель опыта Резерфорда. Наблюдение линейчатых спектров.
Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц. Определение длины волны лазерного излучения.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум
Наблюдение линейчатого спектра.
Исследование спектра разреженногоатомарного водорода и измерение постоянной Ридберга.
Тема 3. Физика атомного ядра и элементарных частиц
Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.
Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад.
Гамма-излучение.
Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.
Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.
Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики.
Методы регистрации и исследования элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны.
Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.
Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия. Единство физической картины мира.
Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно- резонансная томография.
Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум Исследование треков частиц (по готовым фотографиям). Исследование радиоактивного фона с использованием дозиметра. Изучение поглощения бета-частиц алюминием.
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики
Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.
Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия.
Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система.
Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.

Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.
Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике.
Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.
Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик.
Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.
Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии.
Ученические наблюдения
Наблюдения звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.
Наблюдения в телескоп Луны, планет, туманностей и звёздных скоплений.
Физический практикум
Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.
Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).
Обобщающее повторение
Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика»,
«Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая физика»,
«Элементы астрономии и астрофизики».
Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.
Межпредметные связи
Изучение курса физики углублённого уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.
Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.
Математика: Решение системы уравнений. Тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество. Векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов. Производные элементарных функций. Признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.
Биология: электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, экологические риски при производстве электроэнергии, электромагнитное загрязнение окружающей среды, ультразвуковая диагностика в медицине, оптические явления в живой природе.
Химия: строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.
География: магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, сейсмограф.
Технология: применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель Якоби, генератор переменного тока, индукционная печь, линии электропередач, электродвигатель, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея, спутниковые приёмники, ядерная энергетика и экологические аспекты её развития.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике;

духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

трудового воспитания:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия:
владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией:
владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
оценивать достоверность информации;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:
осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;
самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль, эмоциональный интеллект:
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки.
В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу обучения в 10 классе предметные результаты на углубленном уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:
понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – механики, молекулярной физики и термодинамики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира;

различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое поле;
различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твёрдого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения;
анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения МКТ и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева–Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева–Клапейрона;
анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля–Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);
описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землёй вблизи её поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, КПД идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряжённость электрического поля, напряжённость поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая ёмкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора;
объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника;
проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;
проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;
проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия обосновывать выбор физической модели, отвечающей требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;
решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;
приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;
анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;
проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно- исследовательских работ;
работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;
проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

К концу обучения в 11 классе предметные результаты на углубленном уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:
понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;
различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;
различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна);

анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределённостей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада);
описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;
объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера;
определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;
строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики;
применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной;
проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;
проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;
проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;
описывать методы получения научных астрономических знаний;
соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;
решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;
приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;
анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации,

структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;
проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно- исследовательских работ;
работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;
проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Научный метод познания природы				
1.1	Научный метод познания природы	6	Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы). Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная). Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон,	Участие в дискуссии о роли физической теории в формировании представлений о физической картине мира, месте физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе. Изучение понятий «гипотеза», «физический закон», «физическая теория». Рассмотрение границ применимости физических законов. Сравнение измерений физических величин при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов, например, при измерении силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов.

			границы его применимости. Физическая теория. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей	Освоение способов оценки погрешностей измерений. Освоение основных приёмов работы с цифровой лабораторией по физике, например, при измерении физических величин при помощи компьютерных датчиков
Итого по разделу		6		
Раздел 2. Механика				
2.1	Кинематика	10	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Прямая и обратная задачи механики. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.	Проведение косвенных измерений мгновенной скорости и ускорения тела, в том числе ускорения свободного падения, проведение исследования зависимостей между физическими величинами (пути от времени при равноускоренном движении, периода обращения конического маятника от его параметров) и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении равноускоренного прямолинейного движения, движения тела, брошенного горизонтально, движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. Определение абсолютных и относительных погрешностей

			Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки. Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты	измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Изучение модели системы отсчёта, сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта. Анализ разных способов исследования движений. Рассмотрение предельного перехода и измерение мгновенной скорости. Моделирование преобразования движений с использованием механизмов, изучение преобразования угловой скорости в редукторе. Анализ направления скорости при движении по окружности. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул кинематики. Решение качественных задач, требующих применения знаний по кинематике. Объяснение устройства и принципа действия спидометра, цепных,

				шестерёнчатых и ремённых передач, скоростных лифтов. Объяснение движения снарядов. Определение условий применимости моделей физических тел и процессов (явлений): материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение. Выполнение учебных заданий на анализ механических процессов (явлений) с использованием основных положений и законов кинематики: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения. Использование IT-технологий при работе с дополнительными источниками информации по теме, их критический анализ и оценка достоверности
2.2	Динамика	10	Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры).	Проведение косвенных измерений равнодействующей сил и коэффициента трения скольжения, проведение исследования зависимостей физических величин

			Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы. Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения. Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда. Технические устройства	(сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации) и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении движения бруска по наклонной плоскости, движения системы связанных тел, деформации тел. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Исследование движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок, движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения, движения груза на валу с трением. Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта, например, качения двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта. Изучение центробежных механизмов. Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

			и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников	Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул кинематики и динамики. Решение качественных задач, требующих применения знаний по кинематике и динамике. Объяснение устройства и принципа действия подшипников. Объяснение движения искусственных спутников. Определение условий применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, материальная точка, абсолютно упругая деформация. Выполнение учебных заданий на анализ механических процессов (явлений) с использованием основных положений и законов динамики: три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения. Работа в группах при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по теме «Движение в природе»)

2.3	Статика твёрдого тела	5	Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела. Условия равновесия твёрдого тела. Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие. Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции	Проведение исследования условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости; изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул статики. Решение качественных задач, требующих применения знаний по статике. Объяснение устройства и принципов действия кронштейна, строительного крана, решётчатых конструкций. Определение условий применимости моделей физических тел: абсолютно твёрдое тело. Выполнение учебных заданий на анализ механических процессов (явлений) с использованием основных положений и законов статики: условия равновесия твёрдого тела

2.4	Законы сохранения в механике	10	Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях. Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки. Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела	Проведение косвенных измерений импульса тела, кинетической и потенциальной энергии тела, мощности силы; проведение опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении равноускоренного прямолинейного движения и взаимодействия тел. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Проведение эксперимента по сравнению изменения импульса тела с импульсом силы, изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения. Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии, сохранения энергии при свободном падении. Определение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости. Наблюдение и объяснение реактивного движения. Решение расчётных задач с явно

			в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии. Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках	заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул механики. Решение качественных задач, требующих применения знаний по механике. Объяснение принципов действия водомёта, копёра, пружинного пистолета, гироскопа. Объяснение движения ракет, фигурного катания на коньках. Определение условий применимости моделей физических тел и процессов (явлений): абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения. Выполнение учебных заданий на анализ механических процессов (явлений) с использованием законов сохранения в механике: законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии тела. Использование IT-технологий при работе с дополнительными источниками информации по теме,

				их критический анализ и оценка достоверности
Итого по разделу		35		
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика				
3.1	Основы молекулярно-кинетической теории	15	Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона.	Проведение измерений параметров газа, проведение исследований зависимостей физических величин и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении установления теплового равновесия и изопроцессов в газах. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Экспериментальная проверка уравнения состояния идеального газа. Изучение моделей: движения частиц вещества, броуновского движения. опыта Штерна, кристаллических решёток. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул молекулярной физики. Решение качественных задач,

			Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа). Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц. Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов	требующих применения знаний по молекулярной физике. Объяснение устройства и принципа действия термометра, барометра. Объяснение получения наноматериалов. Определение условий применимости моделей физических тел и процессов (явлений): моделей газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеального газа. Выполнение учебных заданий на анализ тепловых процессов (явлений) с использованием основных положений МКТ и законов молекулярной физики: связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева–Клапейрона

3.2	Термодинамика. Тепловые машины	20	Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне. Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию. Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа. Квазистатические и нестатические процессы. Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса	Измерение удельной теплоёмкости разных веществ, их сравнение, проведение исследований зависимостей физических величин и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении процессов теплообмена и адиабатного процесса. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Изучение взаимосвязи энергии межмолекулярного взаимодействия и температуры кипения жидкостей. Изучение тепловых двигателей с использованием компьютерных моделей. Исследование разных способов изменения внутренней энергии. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул молекулярной физики и термодинамики. Решение качественных задач, требующих применения знаний

			на pV-диаграмме. Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение. Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы. Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура. Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту	по молекулярной физике и термодинамике. Объяснение устройства и принципа действия холодильника, кондиционера, дизельного и карбюраторного двигателей, паровой турбины. Объяснение получения сверхнизких температур, утилизации «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизации биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии. Выполнение учебных заданий на анализ тепловых процессов (явлений) с использованием основных положений МКТ и законов молекулярной физики и термодинамики: первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах. Использование IT-технологий при работе с дополнительными источниками информации по теме, их критический анализ и оценка достоверности. Анализ и оценка последствий

			от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов. Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно. Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды. Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии	использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнений групповых проектов)
3.3	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	14	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенные и ненасыщенные пары.	Наблюдение свойств насыщенных паров, малых деформаций, проведение косвенных измерений удельной теплоты плавления льда,

			Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости. Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций. Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне). Преобразование энергии в фазовых переходах. Уравнение теплового баланса. Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного	абсолютной влажности воздуха, коэффициента поверхностного натяжения, модуля Юнга. Изучение закономерностей испарения и кипения жидкостей, в том числе кипения при пониженном давлении, нагревания и плавления кристаллического вещества, капиллярных явлений, смачивания. Проведение опытов с мыльными плёнками. Исследование модели неньютоновской жидкости. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул молекулярной физики и термодинамики. Решение качественных задач, требующих применения знаний по молекулярной физике и термодинамике. Объяснение основных принципов строения жидких кристаллов, получения современных материалов. Определение условий применимости

			натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. Формула Лапласа. Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы	моделей физических тел и процессов (явлений): моделей газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеального газа. Выполнение учебных заданий на анализ тепловых процессов (явлений) с использованием основных положений МКТ и законов молекулярной физики и термодинамики: связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева–Клапейрона, первый закон термодинамики. Работа в группах при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по теме «Теплообмен в живой природе»)
Итого по разделу		49		
Раздел 4. Электродинамика				
4.1	Электрическое поле	24	Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.	Проведение косвенных измерений и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении взаимодействия заряженных тел, заряда конденсатора, последовательного соединения конденсаторов.

			Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона. Электрическое поле. Его действие на электрические заряды. Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного). Принцип суперпозиции электрических полей. Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей.	Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода, исследование разряда конденсатора через резистор. Изучение зависимости электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости. Изучение картин линий напряжённости электрического поля точечного заряда, равномерно заряженной сферы, равномерно заряженного по объёму шара, равномерно заряженной бесконечной плоскости и эквипотенциальных поверхностей. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул электростатики. Решение качественных задач,

			Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов. Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества. Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле. Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа	требующих применения знаний по электростатике. Объяснение устройства и принципа действия электроскопа, электрометра, конденсаторов, генератора Ван де Граафа. Объяснение работы электростатической защиты, заземления электроприборов. Определение условий применимости моделей физических тел: точечный заряд, однородное электрическое поле. Выполнение учебных заданий на анализ электрических процессов (явлений) с использованием основных положений и законов электродинамики: закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей. Использование IT-технологий при работе с дополнительными источниками информации по теме, их критический анализ и оценка достоверности

4.2	Постоянный электрический ток	24	Сила тока. Постоянный ток. Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС $\mathscr{E}$. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание. Конденсатор в цепи постоянного тока.	Проведение прямых измерений силы тока и напряжения, косвенных измерений удельного сопротивления, ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока, проведение исследований зависимостей физических величин и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении цепей постоянного тока. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Изучение короткого замыкания гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул постоянного тока. Решение качественных задач, требующих применения знаний и законов постоянного тока. Объяснение устройства и принципа действия амперметра, вольтметра,

			Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии	реостата, счётчика электрической энергии. Выполнение учебных заданий на анализ электрических процессов (явлений) с использованием основных положений и законов электродинамики: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля–Ленца. Работа в группах при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по теме «Электрические явления в природе»)
4.3	Токи в различных средах	6	Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в электролитах.	Проведение косвенных измерений и исследований зависимостей между физическими величинами при изучении процессов протекания электрического тока в металлах, электролитах и полупроводниках. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Наблюдение электролиза, изучение и объяснение проводимости электролитов, экспериментальное

			Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма. Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно- лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия	изучение законов электролиза Фарадея. Снятие вольт-амперной характеристики диода. Сравнение проводимости металлов и полупроводников. Изучение искрового разряда и проводимости воздуха. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием закономерностей постоянного тока в различных средах. Решение качественных задач, требующих применения закономерностей постоянного тока в различных средах. Объяснение устройства и принципа действия газоразрядных ламп, электронно-лучевой трубки, полупроводниковых приборов: диода, транзистора, фотодиода, светодиода. Объяснение сути процессов: гальваники, рафинирования меди, выплавки алюминия, электронной микроскопии
Итого по разделу		54		

Раздел 5. Физический практикум				
5.1	Физический практикум	16	Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей	Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»)
Итого по разделу		16		
Резервное время		10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Электродинамика				
1.1	Магнитное поле	14	Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда. Сила Ампера, её направление и модуль. Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики. Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов,	Проведение косвенных измерений силы Ампера, проведение исследования зависимостей между физическими величинами и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении действия постоянного магнита на рамку с током, взаимодействия проводника с магнитным полем. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Исследование магнитного поля постоянных магнитов, свойств ферромагнетиков. Определение условий применимости модели однородного магнитного поля. Определение направления индукции магнитного поля проводника с током,

			электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц	силы Ампера и силы Лоренца. Изучение картины линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов, длинного прямого проводника, замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Объяснение взаимодействия двух проводников с током, действия силы Лоренца на ионы электролита. Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле. Изучение принципа действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул по теме «Магнитное поле». Решение качественных задач, требующих применения знаний по теме «Магнитное поле». Объяснение устройства и принципа действия электромагнитов, тестера-мультиметра, электродвигателя

				Якоби, ускорителей элементарных частиц. Объяснение применения постоянных магнитов
1.2	Электромагнитная индукция	13	Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко. ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли	Проведение исследования зависимостей физических величин и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении явления электромагнитной индукции. Определение индукции вихревого магнитного поля. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Экспериментальное изучение правила Ленца. Исследование явления самоиндукции, зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи. Изучение падения магнита в алюминиевой (медной) трубе. Сборка модели электромагнитного генератора. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью

				с использованием основных законов и формул по теме «Электромагнитная индукция». Решение качественных задач, требующих применения знаний по теме «Электромагнитная индукция». Объяснение основных принципов действия технических устройств и технологических процессов, таких как: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли. Работа в группах при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по теме «Электромагнитные явления в природе»)
Итого по разделу		27		
Раздел 2. Колебания и волны				
2.1	Механические колебания	10	Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической	Проведение косвенных измерений, исследования зависимостей между физическими величинами и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении колебаний нитяного и пружинного маятников,

			энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания. Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника. Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания. Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф	вынужденных и затухающих механических колебаний. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды. Экспериментальная проверка закона сохранения энергии при колебаниях груза на пружине. Наблюдение резонанса. Определение условий применимости модели математического маятника и идеального пружинного маятника. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул по теме «Механические колебания». Решение качественных задач, требующих применения знаний по теме «Механические колебания». Объяснение устройства и принципа действия метронома, часов, качелей,

				музыкальных инструментов, сейсмографа. Использование IT-технологий при работе с дополнительными источниками информации по теме, их критический анализ и оценка достоверности
2.2	Электромагнитные колебания	15	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени. Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи	Проведение косвенных измерений и исследования зависимостей физических величин при изучении электромагнитных колебаний и цепей переменного тока. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Изучение устройства и принципа действия трансформатора. Наблюдение электромагнитного резонанса. Изучение осциллограмм электромагнитных колебаний. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул по теме «Электромагнитные

			синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений. Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач	колебания». Решение качественных задач, требующих применения знаний по теме «Электромагнитные колебания». Сравнение механических и электромагнитных колебаний. Объяснение устройства и принципа действия электрического звонка, генератора переменного тока, линий электропередач. Определение условий применимости модели идеального колебательного контура. Анализ и оценка последствий использования различных способов производства электроэнергии с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнений групповых проектов)
2.3	Механические и электромагнитные волны	10	Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн:	Наблюдение образования и распространения поперечных и продольных волн, отражения и преломления, интерференции и дифракции механических волн,

			отражение, преломление, интерференция и дифракция. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Шумовое загрязнение окружающей среды. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов $\vec{B}$, $\vec{E}$, υ в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине	акустического резонанса, связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний. Изучение свойств ультразвука и его применения. Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений. Сравнение механических и электромагнитных волн. Определение условий применимости модели гармонической волны. Решение качественных задач, требующих применения знаний по теме «Механические и электромагнитные волны». Изучение параметров звуковой волны. Изучение распространения звуковых волн в замкнутом пространстве. Объяснение устройства и принципа действия музыкальных инструментов, радара, радиоприёмника, телевизора, антенны, телефона, СВЧ-печи.

				Объяснение ультразвуковой диагностики в технике и медицине. Использование IT-технологий при работе с дополнительными источниками информации по теме, их критический анализ и оценка достоверности. Анализ и оценка последствий шумового и электромагнитного загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнении групповых проектов)
2.4	Оптика	25	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты	Наблюдение оптических явлений, проведение косвенных измерений, исследования зависимостей физических величин и опытов по проверке предложенной гипотезы при изучении явлений преломления света на границе раздела двух сред, преломления света в собирающей и рассеивающей линзах, волновых свойств света. Наблюдение полного внутреннего отражения, изучение модели

			света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред. Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах. Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система.	световода. Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы, в системе из двух линз. Конструирование телескопических систем. Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика, изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях. Получение спектра излучения светодиода при помощи дифракционной решётки. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул по теме «Оптика». Решение качественных задач, требующих применения знаний по теме «Оптика». Построение и расчёт изображений, создаваемых плоским зеркалом, тонкой линзой. Определение условий применимости модели тонкой линзы; границ

			Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку. Поляризация света. Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка	применимости геометрической оптики. Объяснение особенностей протекания оптических явлений: интерференции, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения. Объяснение устройства и принципа действия очков, лупы, перископа, фотоаппарата, микроскопа, проекционного аппарата, дифракционной решётки, волоконной оптики. Объяснение просветления оптики. Работа в группах при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по теме «Световые явления в природе»)
Итого по разделу		60		
Раздел 3. Основы специальной теории относительности (далее - СТО)				
3.1	Основы специальной теории относительности	5	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной	Проведение косвенных измерений импульса и энергии релятивистских частиц (по фотографиям треков заряженных частиц в магнитном

			интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя. Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц	поле). Анализ и описание физических явлений с использованием постулатов специальной теории относительности. Объяснение принципа действия спутниковых приёмников, ускорителей заряженных частиц
Итого по разделу		5		
Раздел 4. Квантовая физика				
4.1	Корпускулярно- волновой дуализм	15	Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света (в частности, давление света на абсолютно	Проведение косвенных измерений, исследования зависимостей между физическими величинами при изучении явления фотоэффекта. Определение абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Оценка границ погрешностей. Решение расчётных задач с явно заданной и неявно заданной физической моделью

			поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах. Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга. Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод	с использованием основных законов и формул по теме «Квантовые явления». Решение качественных задач, требующих применения знаний по теме «Квантовые явления». Определение условий применимости квантовой модели света. Анализ квантовых процессов с использованием уравнения Эйнштейна для фотоэффекта, принципа соотношений неопределённости Гейзенберга. Объяснение принципа действия спектрометра, фотоэлемента, фотодатчика, туннельного микроскопа, солнечной батареи, светодиода. Использование IT-технологий при работе с дополнительными источниками информации по теме, их критический анализ и оценка достоверности
4.2	Физика атома	5	Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда. Постулаты Бора. Излучение и	Определение длины волны лазерного излучения. Наблюдение линейчатых спектров. Исследование спектра разреженного

			поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер. Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер	атомарного водорода и измерение постоянной Ридберга. Изучение устройства и действия счётчика ионизирующих частиц. Определение условий применимости модели атома Резерфорда. Объяснение принципа действия спектроскопа, лазера, квантового компьютера. Анализ квантовых процессов на основе первого и второго постулатов Бора
4.3	Физика атомного ядра и элементарных частиц	5	Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета- распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез	Проведение измерений радиоактивного фона с использованием дозиметра и исследование треков частиц (по готовым фотографиям). Изучение поглощения бета-частиц алюминием. Определение условий применимости модели атомного ядра. Анализ и описание ядерных реакций с использованием понятий массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра, законов сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закона радиоактивного

			ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики. Методы регистрации и исследования элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов. Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия. Единство физической картины мира. Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография	распада. Объяснение принципа действия дозиметра, камеры Вильсона, ядерного реактора, термоядерного реактора, атомной бомбы, магнитно- резонансной томографии. Анализ и оценка влияния радиоактивности на живые организмы, а также последствий развития ядерной энергетики с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов)
Итого по разделу		25		
Раздел 5. Элементы астрономии и астрофизики				
5.1	Элементы астрономии и астрофизики	12	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения	Наблюдение звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения

			природы космических объектов. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.	положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды. Наблюдение в телескоп Луны, планет, туманностей и звёздных скоплений. Участие в дискуссии о роли астрономии в современной картине мира, в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии. Подготовка сообщений о методах получения научных астрономических знаний, открытиях в современной астрономии. Применение основополагающих астрономических понятий, законов и теорий для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной

			Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии	
Итого по разделу		12		
Раздел 6. Физический практикум				
6.1	Физический практикум	16	Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей	Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»)
Итого по разделу		16		
Раздел 7. Обобщающее повторение				
7.1	Систематизация и обобщение предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении курса	15	Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая	Участие в дискуссии о роли физики и астрономии в различных сферах деятельности человека. Подготовка сообщений о месте физической картины мира в ряду современных представлений о природе.

	физики 10–11 классов		физика», «Элементы астрономии и астрофизики». Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе	Выполнение учебных заданий, демонстрирующих освоение основных понятий, физических величин и законов курса физики 10–11 классов
Итого по разделу		15		
Резервное время		10		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170		

2.1.19. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» (базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии, планируемые результаты, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения химии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по химии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.)

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10–11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В соответствии с данными положениями программа по химии (базовый уровень) на уровне среднего общего образования:

устанавливает обязательное (инвариантное) предметное содержание, определяет количественные и качественные его характеристики на каждом этапе изучения предмета, предусматривает принципы структурирования содержания и распределения его по классам, основным разделам и темам курса;

даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам, рекомендует примерную последовательность изучения отдельных тем курса с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся 10–11 классов;

даёт методическую интерпретацию целей изучения предмета на уровне современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению содержания предмета. По всем названным позициям в программе по химии соблюдена преемственность с федеральной рабочей программой основного общего образования по химии (для 8–9 классов образовательных организаций, базовый уровень).

Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности. Оно служит завершающим этапом реализации на соответствующем ему базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Эти ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение

которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации. Так, например, при формировании содержания предмета «Химия» учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в современной цивилизации, в создании новой базы материальной культуры. Она вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества. Современная химия как наука созидательная, как наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание предмета «Химия» (10–11 классы, базовый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

Структура содержания курсов – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. Так, в курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии – от углеводородов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

Под новым углом зрения в предмете «Химия» базового уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» обучающимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона – от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и личностно значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач. В целом содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и

органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

В практике преподавания химии как на уровне основного общего образования так и на уровне среднего общего образования, при определении содержательной характеристики целей изучения предмета направлением первостепенной значимости традиционно признаётся формирование основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. С методической точки зрения такой подход к определению целей изучения предмета является вполне оправданным.

Согласно данной точке зрения главными целями изучения предмета «Химия» на базовом уровне (10-11 кл.) являются:

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Наряду с этим содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе среднего общего образования. Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника ующеобразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В этой связи при изучении предмета «Химия» доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно- популярной информации химического содержания;

формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения

энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Цели и задачи изучения предмета «Химия» получили подробную методическую интерпретацию в разделе «Планируемые результаты освоения программы по химии», благодаря чему обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели.

В учебном плане среднего общего образования предмет «Химия» базового уровня входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ1

КЛАСС

Теоретические основы органической химии

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Углеводороды

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Кислородсодержащие органические соединения

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Ацетон: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

---

1 Курсивом в тексте выделены элементы содержания учебного материала, которые изучаются в ознакомительном плане и не включаются в состав предметных результатов освоения ФОП СОО на базовом уровне.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз, нахождение в природе и применение.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Азотсодержащие органические соединения

Амины. Метиламин и анилин: состав, строение, физические и химические свойства (горение, взаимодействие с водой и кислотами).

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений
Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.
Высокомолекулярные соединения
Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.
Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).
Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений
Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.
Межпредметные связи
Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.
Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.
Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.
Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты). География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.
Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

КЛАСС
Теоретические основы химии
Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.
Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.
Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.
Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.
Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.
Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.
Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.
Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Реакции ионного обмена. Гидролиз неорганических и органических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», изучение моделей кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

Расчётные задачи

Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

Неорганическая химия

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Металлургия. Коррозия металлов.

Способы защиты от коррозии. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

Расчётные задачи

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно- научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.
География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.
Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно- деятельностный подход.
В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:
осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
наличие мотивации к обучению;
целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;
готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;
наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.
Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.
Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:
гражданского воспитания:
осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;
представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;
готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;
способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;
патриотического воспитания:
ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;
уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;
интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;
духовно-нравственного воспитания:
нравственного сознания, этического поведения;
способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;
формирования культуры здоровья:
понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;
понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);
трудового воспитания:
коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;
установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);
интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;
уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования,
будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;
экологического воспитания:
экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;
понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;
активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;
ценности научного познания:
сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;
убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;
естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;
способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;
интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;
интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования включают:
значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);
универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;
способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.
Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;
определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;
выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;
устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;
строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

Базовые исследовательские действия:
владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых
суждений;
владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;
приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

Работа с информацией:
ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;
приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);
использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;
использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:
задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;
выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.
Регулятивные универсальные учебные действия
самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;
осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 10 КЛАСС
Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают: сформированность представлений о химической составляющей естественно-
научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;
сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;
сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;
сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных

органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);
сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);
сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;
сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен- 1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;
сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;
сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);
сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);
сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;
для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

11 КЛАСС
Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:
сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор,

электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;
сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;
сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);
сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;
сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);
сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;
сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали»,
«энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;
сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;
сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);
сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;
сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;
сформированность умений раскрывать сущность окислительно- восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;
сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);
сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;
сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия
«массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из

участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;
сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);
сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;
для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Теоретические основы органической химии				
1.1	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова	3	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь. Применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Определять виды химической связи (одинарные, кратные) в органических соединениях. Раскрывать роль органической химии в природе, характеризовать ее

			Демонстрации: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе; опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Лабораторные опыты: моделирование молекул органических веществ	значение в жизни человека, иллюстрировать связь с другими науками. Наблюдать и описывать демонстрационные опыты; проводить и описывать лабораторные опыты и практические работы
Итого по разделу		3		
Раздел 2. Углеводороды				
2.1	Предельные углеводороды – алканы	2	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Устанавливать принадлежность веществ к определенному классу
2.2	Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	6	Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен – простейший представитель алкенов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации,	

			окисления и полимеризации) нахождение в природе, получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, реакция полимеризации, применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), нахождение в природе, получение и применение	углеводородов по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей углеводородов. Определять виды химической связи в молекулах углеводородов; характеризовать зависимость реакционной способности углеводородов от кратности ковалентной связи. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей различных классов углеводородов (метана, этана, этилена, ацетилена, бутадиена -1,3, бензола, толуола). Выявлять генетическую связь между углеводородами и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул.
2.3	Ароматические углеводороды	2	Арены: бензол и толуол, состав, химическое строение молекул, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Влияние бензола на организм человека. Генетическая связь углеводородов	

2.4	Природные источники углеводородов и их переработка	3	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический). Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: коллекции «Нефть» и «Уголь»; видеофрагмент «Вулканизация резины». Лабораторные опыты: качественное определение углерода и водорода в органических веществах; ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины; моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных. Практические работы: № 1. Получение этилена и изучение его свойств.	Характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение получаемых продуктов. Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ. Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества, по уравнению химической реакции.

			Расчётные задачи: определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов химических элементов; расчёты по уравнению химической реакции	Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности
Итого по разделу		13		
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения				
3.1	Спирты. Фенол	3	Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол, химическое строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородная связь. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин, химическое строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Устанавливать принадлежность веществ к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия

			Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	отдельных представителей кислородсодержащих соединений. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей различных классов кислородсодержащих соединений (метанола, этанола, глицерина, фенола, формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты, глюкозы, сахарозы, крахмала, целлюлозы); выявлять генетическую связь между ними и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул. Описывать состав, химическое строение и применение жиров, характеризовать их значение для жизнедеятельности организмов. Осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных органических веществ, пояснять на примерах способы уменьшения
3.2	Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	7	Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид, химическое строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты: уксусная кислота, химическое строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры как	

			производные глицерина и высших карбоновых кислот. Гидролиз жиров	и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ. Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества, по уравнению химической реакции. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное
3.3	Углеводы	3	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры: строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:	

			Лабораторные опыты: горение спиртов; взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II); качественные реакции альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра и гидроксидом меди(II)); взаимодействие крахмала с иодом. Практические работы: № 2. Свойства раствора уксусной кислоты. Расчётные задачи: определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов химических элементов и по массе (объему) продуктов сгорания; расчёты по уравнению химической реакции	участие в групповой учебной деятельности
Итого по разделу		13		
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения				
4.1	Амины. Аминокислоты. Белки	3	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать

			с кислотами и горения), нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Синтез пептидов. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: денатурация белков при нагревании; цветные реакции белков	соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Определять принадлежность веществ к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей азотсодержащих соединений (метиламина, глицина, белков). Описывать состав, структуру, основные свойства белков; пояснять на примерах значение белков для организма человека.

				Использовать естественно-научные методы познания – наблюдать и описывать демонстрационный эксперимент. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности
Итого по разделу		3		
Раздел. 5. Высокомолекулярные соединения				
5.1	Пластмассы. Каучуки. Волокна	2	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно,	Владеть изучаемыми химическими понятиями: раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании состава и строения высокомолекулярных органических веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Использовать химическую символику для составления структурных формул веществ и уравнений реакций полимеризации и поликонденсации. Описывать состав, строение, основные свойства каучуков, наиболее распространённых видов пластмасс, волокон; применение

			вискоза), синтетические (капрон и лавсан). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков	в различных отраслях. Использовать естественно-научные методы познания – наблюдать и описывать демонстрационный эксперимент
Итого по разделу		2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

11 КЛАСС

№ п\п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Теоретические основы химии				
1.1	Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	3	Химический элемент. Атом. Состав атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-, f-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах малых и больших периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона и системы химических	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь. Раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции. Характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов, используя понятия s-, p-, d-электронные орбитали, энергетические уровни. Объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д. И. Менделеева

			элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: Виды таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»	
1.2	Строение вещества. Многообразие веществ	4	Строение вещества. Химическая связь. Виды (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая) и механизмы образования химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Количественные характеристики растворов (массовая доля вещества в растворе).	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Определять виды химической связи (ковалентной, ионной, металлической, водородной) в соединениях; тип кристаллической решётки конкретного вещества. Определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава. Проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе». Владеть изучаемыми химическими

			Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: модели кристаллических решеток. Расчётные задачи: расчеты с использованием понятия «массовая доля растворенного вещества»	понятиями. Объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов. Определять характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье). Составлять уравнения реакций различных типов; полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца. Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (демонстрационные и лабораторные опыты, практические работы): по определению среды водных растворов веществ, реакций ионного обмена, влиянию различных факторов на скорость реакций. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием. Представлять результаты
1.3	Химические реакции	6	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный	

			показатель (pH) раствора. Реакции ионного обмена в органической и неорганической химии. Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: разложение пероксида водорода в присутствии катализатора. Лабораторные опыты: проведение реакций ионного обмена; определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора. Практические работы: № 1. Влияние различных факторов на скорость химической реакции. Расчётные задачи: расчеты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты	химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Проводить вычисления по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты
Итого по разделу		13		

Раздел 2. Неорганическая химия				
2.1	Металлы	6	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту, природе и технике. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии. Общая характеристика металлов главных подгрупп (IA-группа, IIA-группа) Периодической системы химических элементов. Алюминий. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия. Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов: медь, цинк, хром, железо. Важнейшие соединения металлов (оксиды, гидроксиды, соли). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов – металлов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Характеризовать (описывать) общие химические свойства металлов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций; применение металлов в различных областях, а также использование их для создания современных материалов и технологий. Описывать способы защиты металлов от коррозии. Раскрывать сущность окислительно-

			Демонстрации: коллекция «Металлы и сплавы». Лабораторные опыты: взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей; качественные реакции на катионы металлов. Практические работы: № 2. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы». Расчётные задачи: расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества	восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций. Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ, распознавать опытным путём ионы металлов, присутствующие в водных растворах. Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (демонстрационные и лабораторные опыты, практические работы). Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием. Проводить вычисления по уравнениям химических реакций. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную

				деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности
2.2	Неметаллы	9	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния). Оксиды неметаллов. Кислородсодержащие кислоты. Водородные соединения неметаллов. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: образцы неметаллов; взаимодействие меди с азотной кислотой различной концентрации. Лабораторные опыты: качественные реакции на анионы и катион аммония.	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Объяснять общие закономерности в изменении свойств неметаллов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Характеризовать (описывать) общие химические свойства неметаллов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций. Характеризовать влияние неметаллов и их соединений на живые организмы; описывать применение в различных областях практической деятельности человека.

			Практические работы: № 3. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы». Расчётные задачи: расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси	Подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций. Раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций. Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ, распознавать опытным путём анионы, присутствующие в водных растворах. Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (демонстрационные и лабораторные опыты, практические работы). Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.
2.3	Связь неорганических и органических веществ	2	Неорганические и органические кислоты. Неорганические и органические основания. Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь неорганических и органических веществ	

				Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием. Проводить вычисления по уравнениям химических реакций. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности
Итого по разделу		17		
Раздел 3. Химия и жизнь				
3.1.	Химия и жизнь	4	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Человек в мире веществ, материалов и химических реакций: химия и здоровье человека; правила использования лекарственных	Раскрывать роль химии в решении энергетических, сырьевых и экологических проблем человечества, описывать основные направления развития химической науки и технологии. Применять правила безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, правила поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимать вред (опасность) воздействия на живые организмы определенных веществ смысл показателя ПДК, пояснять

			препаратов; правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни. Бытовая химическая грамотность	на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия. Анализировать и критически оценивать информацию, связанную с химическими процессами и их влиянием на состояние окружающей среды. Использовать полученные знания и представления о сферах деятельности, связанных с наукой и современными технологиями, как основу для ориентации в выборе своей будущей профессиональной деятельности. Принимать участие в обсуждении проблем химической и экологической направленности, высказывать собственную позицию по проблеме и предлагать возможные пути её решения
Итого по разделу		4		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

2.1.20. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ» (углублённый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (углублённый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии, тематическое планирование.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования(ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

Химия на уровне углублённого изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования учащихся 10–11 классов. Изучение предмета, реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессионального образования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.

В программе по химии назначение предмета «Химия» получает подробную интерпретацию в соответствии с основополагающими положениями ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников. Свидетельством тому являются следующие выполняемые программой по химии функции:

информационно-методическая, реализация которой обеспечивает получение представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета, изучаемого в рамках конкретного профиля;

организационно-планирующая, которая предусматривает определение: принципов структурирования и последовательности изучения учебного материала, количественных и качественных его характеристик; подходов к формированию содержательной основы контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в рамках итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по химии.

Программа для углублённого изучения химии:

устанавливает инвариантное предметное содержание, обязательное для изучения в рамках отдельных профилей, предусматривает распределение и структурирование его по классам, основным содержательным линиям/разделам курса;

даёт примерное распределение учебного времени, рекомендуемого для изучения отдельных тем; предлагает примерную последовательность изучения учебного материала с учётом логики построения курса, внутрипредметных и межпредметных связей;

даёт методическую интерпретацию целей и задач изучения предмета на углублённом уровне с учётом современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), а также с учётом основных видов учебно-познавательных действий обучающегося по освоению содержания предмета.

По всем названным позициям в программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования. За пределами установленной программой по химии обязательной (инвариантной) составляющей содержания учебного предмета «Химия» остаётся возможность выбора его вариативной составляющей, которая должна определяться в соответствии с направлением конкретного профиля обучения.

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СОО о назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференцированного обучения на уровне среднего общего образования химия на уровне углублённого изучения направлен на реализацию преемственности с последующим этапом получения химического образования в рамках изучения специальных естественно-научных и химических дисциплин в вузах и организациях среднего профессионального образования. В этой связи изучение предмета «Химия» ориентировано преимущественно на расширение и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, выбравших определённый профиль обучения, в том числе с перспективой последующего получения химического образования в организациях профессионального образования. Наряду с этим, в свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования изучение предмета «Химия» ориентировано также на решение задач воспитания и социального развития обучающихся, на формирование у них общеинтеллектуальных умений, умений рационализации учебного труда и обобщённых способов деятельности, имеющих междисциплинарный, надпредметный характер.

Составляющими предмета «Химия» на уровне углублённого изучения являются углублённые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия». При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе по химии за основу приняты положения ФГОС СОО о различиях базового и углублённого уровней изучения предмета.

Основу содержания курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» составляет совокупность предметных знаний и умений, относящихся к базовому уровню изучения предмета. Эта система знаний получает определённое теоретическое дополнение, позволяющее осознанно освоить существенно больший объём фактологического материала. Так, на углублённом уровне изучения предмета обеспечена возможность значительного увеличения объёма знаний о химических элементах и свойствах их соединений на основе расширения и углубления представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и термодинамики. Изучение периодического закона и Периодической системы химических элементов базируется на современных квантовомеханических представлениях о строении атома. Химическая связь объясняется с точки зрения энергетических изменений при её образовании и разрушении, а также с точки зрения механизмов её образования. Изучение типов реакций дополняется формированием представлений об электрохимических процессах и электролизе расплавов и растворов веществ. В курсе органической химии при рассмотрении реакционной способности соединений уделяется особое внимание вопросам об электронных эффектах, о взаимном влиянии атомов в молекулах и механизмах реакций.

Особое значение имеет то, что на содержание курсов химии углублённого уровня изучения для классов определённого профиля (главным образом на их структуру и характер дополнений к общей системе предметных знаний) оказывают влияние смежные предметы. Так, например, в содержании предмета для классов химико-физического профиля большое значение будут иметь элементы учебного материала по общей химии. При изучении предмета в данном случае акцент будет сделан на общность методов познания, общность законов и теорий в химии и в физике: атомно-молекулярная теория (молекулярная теория в физике), законы сохранения массы и энергии, законы термодинамики, электролиза, представления о строении веществ и другое.

В то же время в содержании предмета для классов химико-биологического профиля больший удельный вес будет иметь органическая химия. В этом случае предоставляется возможность для более обстоятельного рассмотрения химической организации клетки как биологической системы, в состав которой входят, к примеру, такие структурные компоненты, как липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты и другие. При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения.

В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания и опыта практического применения научных знаний изучение предмета «Химия» на углублённом уровне основано на межпредметных связях с учебными предметами, входящими в состав предметных областей «Естественно-научные предметы», «Математика и информатика» и «Русский язык и литература».

При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне также, как на уровне основного и среднего общего образования (на базовом уровне), задачей первостепенной значимости является формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой задачи на углублённом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

формирование представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях – атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципах химического производства;

формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с химическим производством, использованием и переработкой веществ;

углубление представлений о научных методах познания, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и объяснения химических явлений, имеющих место в природе, в практической деятельности и повседневной жизни.

В плане реализации первоочередных воспитательных и развивающих функций целостной системы среднего общего образования при изучении предмета «Химия» на углублённом уровне особую актуальность приобретают такие цели и задачи, как:

воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии на углубленном уровне, – 204 часов: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ1

КЛАСС

Теоретические основы органической химии

Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений. Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей, σ- и π-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты).

Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей.

Особенности и классификация органических реакций. Окислительно- восстановительные реакции в органической химии.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

Углеводороды

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp3-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. Конформеры. Физические свойства алканов.

Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Представление о механизме реакций радикального замещения.

Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

Курсивом в данном тексте выделены элементы содержания учебного материала, которые изучаются в ознакомительном плане и не включаются в состав предметных результатов освоения ООП СОО.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, sp2-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Представление о механизме реакции электрофильного присоединения. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные, кумулированные). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, sp-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. Правило ароматичности, примеры ароматических соединений. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление о механизме реакций электрофильного замещения. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильной, амино- и нитрогруппы, атомов галогенов. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.
Генетическая связь между различными классами углеводородов.
Электронное строение галогенпроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу.
Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных углеводородов в быту, технике и при синтезе органических веществ.
Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений
Изучение физических свойств углеводородов (растворимость), качественных реакций углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(I)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и «Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводородов и галогенпроизводных углеводородов.
Кислородсодержащие органические соединения
Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.
Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.
Многоатомные спирты – этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.
Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.
Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. Представление о механизме реакций нуклеофильного присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.
Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Особенности свойств муравьиной кислоты. Понятие о производных карбоновых кислот – сложных эфирах, ангидридах, галогенангидридах, амидах, нитрилах. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, линолевая, линоленовая кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.
Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде.
Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.

Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Понятие о синтетических моющих средствах (СМС).

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. Оптическая изомерия. Кольчато-цепная таутомерия на примере молекулы глюкозы, проекции Хеуорса, α- и β-аномеры глюкозы. Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта в альдегид на раскалённой медной проволоке, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов), качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(I) и гидроксидом меди(II)), реакция глицерина с гидроксидом меди(II), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие

раствора глюкозы с гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом, решение экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

Азотсодержащие органические соединения

Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α-аминокислот: глицин, аланин, фенилаланин, серин, глутаминовая кислота, лизин, цистеин. Оптическая изомерия аминокислот: D- и L-аминокислоты. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строение и биологическая роль.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и «Распознавание органических соединений».

Высокомолекулярные соединения

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Представление о стереорегулярности и надмолекулярной структуре полимеров, зависимость свойств полимеров от их молекулярного и надмолекулярного строения.

Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика.

Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина.
Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан).
Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры).
Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений
Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон».
Расчётные задачи
Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.
Межпредметные связи
Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.
Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.
Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.
Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, наследственность, автотрофный и гетеротрофный тип питания, брожение, фотосинтез, дыхание, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, ферменты.
География: полезные ископаемые, топливо.
Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, материалы из искусственных и синтетических волокон.

КЛАСС
Теоретические основы химии
Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. Корпускулярно- волновой дуализм, двойственная природа электрона. Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы).
Распределение электронов по атомным орбиталям, принцип минимума энергии, принцип Паули, правило Хунда. Электронные конфигурации атомов элементов первого–четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов. Понятие об энергии ионизации, энергии сродства к электрону. Электроотрицательность.
Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.
Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.
Валентность и валентные возможности атомов. Гибридизация атомных орбиталей. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).

Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Координационное число. Номенклатура комплексных соединений. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ.

Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Представление о коллоидных растворах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.

Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов.

Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.

Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа химического равновесия. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Ионное произведение воды. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Неорганическая химия

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды. Топливные элементы.

Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений.

Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(IV), оксид серы(VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. Метафосфорная и пирофосфорная кислоты, фосфористая и фосфорноватистая кислоты. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь, адсорбция. Фуллерены, графен, углеродные нанотрубки. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Распространение химических элементов-металлов в земной коре. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). Получение и применение железа и его сплавов.

Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде, изучение коллекции «Металлы и сплавы», взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам «Галогены», «Сера и её соединения», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп»,
«Металлы побочных подгрупп».

Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Проблема переработки отходов и побочных продуктов. Роль химии в обеспечении энергетической безопасности. Принципы «зелёной химии».

Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности.

Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент, бетон). Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения.
Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика.
Материалы для электроники. Нанотехнологии.
Расчётные задачи
Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.
Межпредметные связи
Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно- научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно- научного цикла.
Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.
Физика: материя, микромир, макромир, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотопы, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, идеальный газ, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.
Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, макро- и микроэлементы, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, ферменты, гормоны, круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.
География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.
Технология: химическая промышленность, металлургия, строительные материалы, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению; готовность и способность обучающихся руководствоваться принятыми в обществе правилами и нормами поведения; наличие правосознания, экологической культуры; способность ставить цели и строить жизненные планы.
Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности.
Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, в том числе в части:
гражданского воспитания:
осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;
представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;
готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;
способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;
патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;
уважения к процессу творчества в области теории и практического приложения химии, осознания того, что данные науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;
интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;
духовно-нравственного воспитания:
нравственного сознания, этического поведения;
способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и с учётом осознания последствий поступков;
формирования культуры здоровья:
понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности;
понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);
трудового воспитания:
коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;
установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);
интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;
уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования,
будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;
экологического воспитания:
экологически целесообразного отношения к природе как источнику существования жизни на Земле;
понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;
активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;
ценности научного познания:
мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;
убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, в решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и

экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;
естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;
способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;
интереса к познанию, исследовательской деятельности;
готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;
интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Метапредметные результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования включают:
значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);
универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;
способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.
Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
использовать при освоении знаний приёмы логического мышления: выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;
выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;
устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии),
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.
Базовые исследовательские действия:
владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные
и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;
приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
Работа с информацией:
ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета),
анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;
формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;
приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);
использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;
использовать знаково-символические средства наглядности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:
задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;
выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта, и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Регулятивные универсальные учебные действия
самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;
осуществлять самоконтроль деятельности на основе самоанализа и самооценки.
Предметные результаты освоения программы по химии на углублённом уровне на уровне среднего общего образования включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
10 КЛАСС
Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают: сформированность представлений: о месте и значении органической химии
в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d- атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая, оптическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; теории, законы (периодический закон Д.И. Менделеева, теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений;

сформированность умений:

использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ;

составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений: устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие);

сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;
сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций;
сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу;
сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;
сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;
сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
сформированность умений:
соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;
осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;
анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;
сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

11 КЛАСС
Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:
сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель,

окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства;
сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;
сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ;
сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решётки конкретного вещества; сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи;
сформированность умений: классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций;
сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;
сформированность умений: характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого–четвёртого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни»,
«энергетические подуровни», «s-, p-, d-атомные орбитали», «основное и возбуждённое энергетические состояния атома»; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д.И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек;
сформированность умений: характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;
сформированность умения раскрывать сущность: окислительно- восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия);
сформированность умения объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье);
сформированность умения характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;
сформированность владения системой знаний о методах научного познания явлений природы – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ

и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;
сформированность умения выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира;
сформированность умения проводить расчёты: с использованием понятий
«массовая доля вещества в растворе» и «молярная концентрация»; массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объёмных отношений газов;
сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
сформированность умений: соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК;
сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Теоретические основы органической химии				
1.1	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова	8	Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений. Электронное строение атома углерода: основное и возбужденное состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атома углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей: σ- и π-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле. Теория строения органических	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Раскрывать смысл положений теории строения органических веществ А. М. Бутлерова и применять их для объяснения зависимости свойств веществ от состава и строения. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых, скелетных) формул органических веществ. Определять виды химической

			соединений А.М. Бутлерова и ее современное развитие – структурная теория органических соединений. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развернутая, сокращенная, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений. Индуктивный и мезомерный эффекты. Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Номенклатура органических соединений (систематическая и тривиальные названия). Особенности и классификация органических реакций. Окислительно- восстановительные реакции в органической химии. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:	связи (одинарные, кратные) в органических соединениях. Характеризовать роль и значение органической химии в решении проблем экологической, пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, в обеспечении рационального природопользования; подтверждать её связь с другими науками. Использовать модели органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения. Наблюдать и описывать демонстрационные опыты; проводить и описывать лабораторные опыты

			Демонстрации: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе; опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Лабораторные опыты: моделирование молекул органических веществ	
Итого по разделу		8		
Раздел 2. Углеводороды				
2.1	Предельные углеводороды – алканы, циклоалканы	5	Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp3-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. Конформеры. Физические свойства алканов. Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.	Владеть изучаемыми химическими понятиями. Выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой, скелетной) формул углеводородов.

			Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов	Устанавливать принадлежность веществ к определенному классу углеводородов по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей углеводородов. Определять виды химической связи в молекулах углеводородов (ковалентная неполярная и полярная, σ- и π-связь). Подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности углеводородов от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π- связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения углеводородов, принадлежащих к различным
2.2	Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	14	Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, sp2-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Представление о механизме реакции электрофильного присоединения. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов. Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряженные,	

			изолированные, кумулированные). Особенности электронного строения и химических свойств сопряженных диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряженных диенов. Способы получения и применение алкадиенов. Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, sp-гибридизация электронных орбиталей атома углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов	классам. Выявлять генетическую связь между углеводородами различных классов и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул веществ. Характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение получаемых при этом продуктов. Использовать общенаучные методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями
2.3	Ароматические углеводороды (арены)	8	Ароматические углеводороды. Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола.	

			Правило ароматичности, примеры ароматических соединений. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Реакции электрофильного замещения. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильный, амино- и нитрогрупп, атомов галогенов. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов	выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ. Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества по уравнению химической реакции и по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав, по массе (объему) продуктов сгорания. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности
2.4	Природные источники углеводородов и их переработка	4	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти,	

			их применение в промышленности и в быту. Генетическая связь между различными классами углеводородов	
2.5	Галогенпроизводные углеводородов	4	Электронное строение галогенопроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксил, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щелочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных в быту, технике и в синтезе. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: демонстрация физических свойств углеводородов (растворимость); качественные реакции углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена	

			с аммиачным раствором оксида серебра); образцы пластмасс, каучуков и резины; коллекции «Нефть» и «Уголь»; видеофрагмент «Вулканизация резины». Лабораторные опыты: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины; моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных; получение метана и изучение его свойств; получение ацетилена и изучение его свойств. Практические работы: № 1. Получение этилена и изучение его свойств. Расчётные задачи: определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав;	

			нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания; расчёты по уравнению химической реакции	
Итого по разделу		35		
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения				
3.1	Спирты. Фенол	11	Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация спиртов. Физические свойства спиртов. Водородная связь. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Физиологическое действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов. Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул кислородсодержащих органических веществ. Устанавливать принадлежность кислородосодержащих органических веществ к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия

			Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Физиологическое действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов. Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола	отдельных представителей кислородсодержащих соединений. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения представителей различных классов кислородсодержащих соединений; выявлять генетическую связь между ними и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул веществ. Подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности кислородсодержащих органических веществ от функциональных групп в составе их молекул, взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенности реализации различных механизмов протекания реакций. Описывать состав, химическое
3.2	Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры	21	Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов.	

			Химические свойства альдегидов и кетонов (реакции присоединения). Представление о механизме реакций нуклеофильного присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции альдегидов. Способы получения и применение альдегидов и кетонов. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства, водородные связи. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Понятие о производных карбоновых кислот: сложные эфиры, ангидриды, галогенангидриды, амиды, нитрилы. Особенности свойств муравьиной кислоты. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых килот.	строение и применение жиров и углеводов, характеризовать их значение для жизнедеятельности организмов. Осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных кислородсодержащих органических веществ и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. Использовать общенаучные методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению

			Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, линолевая, линоленовая кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот. Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Жиры: строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной средах. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе. Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Понятие о синтетических моющих средствах (СМС)	органических веществ. Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества по уравнению химической реакции и по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав, а также на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности
3.3	Углеводы	9	Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, рибоза, галактоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. Оптическая изомерия. Кольчато-цепная таутомерия на примере молекулы	

			глюкозы, проекции Хеуорса, α- и β- аномеры глюкозы. Химические свойства глюкозы: с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение глюкозы. Применение глюкозы, ее значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз сахарозы. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом). Химические свойства целлюлозы (гидролиз, реакция получение эфиров целлюлозы). Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шелк). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:	

			Демонстрации: свойства спиртов: растворимость в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов); качественные реакции альдегидов: с аммиачным раствором оксида серебра и гидроксидом меди(II); химические свойства раствора уксусной кислоты. Лабораторные опыты: реакция глицерина с гидроксидом меди(II); окисление этилового спирта в альдегид раскаленной медной проволокой; взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II); взаимодействие крахмала с иодом. Практические работы: № 2. Решение экспериментальных задач по теме «Спирты и фенолы»; № 3. Решение экспериментальных задач по теме «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры». Расчётные задачи:	

			определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав; по массе (объему) продуктов сгорания; по количеству вещества (массе, объему) продуктов реакции и/или исходных веществ; решение расчётных задач на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	
Итого по разделу		41		
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения				
4.1	Амины. Аминокислоты. Белки	12	Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, реакции с азотистой кислотой. Соли алкиламмония. Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул азотсодержащих органических веществ. Определять принадлежность азотосодержащих веществ

			атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получение и применение алифатических аминов и анилина из нитробензола. Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α-аминокислот: глицин, аланин, фенилаланин, серин, глутаминовая кислота, лизин, цистеин. Оптическая изомерия аминокислот: D- и L-аминокислоты. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез пептидов. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.	к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей азотсодержащих соединений. Описывать состав, структуру, основные свойства белков; пояснять на примерах значение белков для организма человека. Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав, а также по уравнениям химических реакций. Использовать общенаучные методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического

			Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строение и биологическое роль. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: растворение белков в воде; денатурация белков при нагревании; цветные реакции белков. Практические работы: № 4. Решение экспериментальных задач по теме «Азотсодержащие органические соединения»; № 5 Решение экспериментальных задач по теме «Распознавание органических соединений». Расчётные задачи: определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав; по массе (объему) продуктов сгорания; по количеству вещества (массе, объему) продуктов реакции и/или исходных веществ; решение расчётных задач на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности
Итого по разделу		12		
Раздел 5. Высокомолекулярные соединения				

5.1	Высокомолекулярные соединения	6	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Представление о стереорегулярности и надмолекулярной структуре полимеров, зависимость свойств полимеров от их молекулярного и надмолекулярного строения. Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика. Эластомеры: натуральный,	Владеть изучаемыми химическими понятиями: раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании состава и строения высокомолекулярных органических веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Использовать химическую символику для составления структурных формул веществ (мономеров и полимеров) и уравнений реакций полимеризации и поликонденсации. Описывать состав, строение, основные свойства и применение каучуков, наиболее распространённых видов пластмасс и волокон. Использовать общенаучные

			синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина. Волокна: натуральные (шерсть, шелк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические волокна (капрон и лавсан). Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры). Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков. Практические работы: № 8. Решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон»	методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы)
Итого по разделу		6		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Теоретические основы химии				
1.1	Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	9	Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. Корпускулярно-волновой дуализм, двойственная природа электрона. Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f- элементы). Распределение электронов по атомным орбиталям; принцип минимума энергии, принцип Паули, правило Хунда. Электронные конфигурации атомов элементов I – IV периодов в основном и возбужденном состоянии, электронные конфигурации ионов. Понятие об энергии ионизации, энергии сродства к электрону. Электроотрицательность. Периодический закон и Периодическая	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции. Характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбуждённом состоянии) и ионов химических элементов 1 – 4 периодов и их валентные возможности, используя понятия s-, p-, d-электронные орбитали, энергетические уровни. Объяснять закономерности

			система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь Периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: виды таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева»	изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д. И. Менделеева
1.2	Строение вещества. Многообразие веществ	11	Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Определять виды химической связи (ковалентной, ионной, металлической, водородной) в соединениях, тип

			Валентность и валентные возможности атомов. Гибридизация атомных орбиталей. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода). Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Координационное число. Номенклатура комплексных соединений. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решеток (структур) и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Представление о коллоидных растворах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.	кристаллической решётки конкретного вещества. Объяснять механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава. Объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки. Проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»

			Классификация и номенклатура неорганических веществ. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: модели кристаллических решеток. Расчётные задачи: с использованием понятий «массовая доля растворенного вещества», «молярная концентация»	
1.3	Химические реакции	19	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Скорость химической реакции, ее зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа химического равновесия. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и т.п.); самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации химических

			и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Ионное произведение воды. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: разложение пероксида водорода в присутствии катализатора. Лабораторные опыты: проведение реакций ионного обмена;	реакций. Объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье). Раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия). Проводить и описывать химический эксперимент: определение среды водных растворов веществ; проведение

			определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора. Практические работы: № 1. Влияние различных факторов на скорость химической реакции; № 2. Влияние различных факторов на положение химического равновесия; № 3. Химические реакции в растворах электролитов. Расчётные задачи: расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; вычисление массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе; вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества	реакций ионного обмена; изучение влияния различных факторов на скорость реакций и положение химического равновесия. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием. Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Проводить вычисления: с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», а также по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты
Итого по разделу		39		

Раздел 2. Неорганическая химия				
2.1	Неметаллы	31	Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Водород. Получение, физические и химические свойства (реакции с металлами и неметаллами, восстановление оксидов и солей). Гидриды. Топливные элементы. Галогены. Нахождение в природе, способы получения физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений. Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства кислорода и озона; их применение. Оксиды и пероксиды.	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Объяснять общие закономерности в изменении свойств неметаллов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Характеризовать (описывать) общие химические свойства неметаллов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций. Составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций и реакций ионного обмена и раскрывать их сущность с помощью электронного баланса и ионных уравнений.

			Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксиды серы(IV) и (VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений. Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения. Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, ортофосфорная кислота и ее соли. Метафосфорная и пирофосфорная кислоты, фосфористая и фосфорноватистая кислоты. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения. Углерод. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксиды	Характеризовать влияние неметаллов и их соединений на живые организмы; описывать применение в различных областях практической деятельности человека. Подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций. Проводить реакции, подтверждающие качественный состав веществ; распознавать опытным путём анионы, присутствующие в водных растворах. Наблюдать и описывать демонстрационный эксперимент; самостоятельно планировать, проводить и описывать химический эксперимент (лабораторные опыты и практические работы); представлять результаты химического эксперимента

			углерода(II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Применение углерода и его соединений. Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекол. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: образцы неметаллов; горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде. Лабораторные опыты: качественные реакции на неорганические ионы и катион водорода; получение и собирание газов. Практические работы: № 4. Решение экспериментальных задач по теме «Галогены»; № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Сера и ее соединения».	в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием. Проводить вычисления по уравнениям химических реакций. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности

			№ 6. Решение экспериментальных задач по теме «Азот и фосфор и их соединения». Расчётные задачи: вычисление массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; вычисление массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси; вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества; вычисление выхода продукта реакции от теоретически возможного	
2.2	Металлы	23	Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Распространение химических элементов-металлов в земной коре.	Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения неорганических веществ, для объяснения отдельных фактов

			Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту, природе и технике. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии. Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жесткость воды и способы ее устранения. Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и	и явлений. Объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов – металлов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Характеризовать (описывать) общие химические свойства металлов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций; применение металлов в различных областях практической деятельности человека, а также использование их для создания современных материалов и технологий. Описывать способы защиты металлов от коррозии. Раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций.

			гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия. Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов. Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), (III) и (VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома. Физические и химические свойства марганца и его соединений. Основные соединения марганца (II), (IV), (VI) и (VII). Перманганат калия, его окислительные свойства. Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и (III). Получение и применение железа и его сплавов. Медь: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Цинк: получение, физические и химические свойства, применение	Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ, распознавать опытным путём ионы металлов, присутствующие в водных растворах. Проводить и описывать химический эксперимент (лабораторные опыты и практические работы); представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием. Проводить вычисления по уравнениям химических реакций. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности

			простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: Демонстрации: коллекция «Металлы и сплавы»; взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов). Лабораторные опыты: взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов); взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей; качественные реакции на катионы металлов. Практические работы: № 7. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы главных подгрупп»;	

			№ 8. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы побочных подгрупп». Расчётные задачи: вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества, или имеет примеси; вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества; вычисление выхода продукта реакции от теоретически возможного	
Итого по разделу		54		
Раздел 3. Химия и жизнь				
3.1	Методы познания в химии. Химия и жизнь	9	Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения	Раскрывать роль химии в решении энергетических, сырьевых и экологических проблем человечества, описывать основные направления развития химической науки и технологии. Применять правила безопасного

			важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Проблема переработки отходов и побочных продуктов. Роль химии в обеспечении энергетической безопасности. Принципы «Зеленой химии». Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины. Химия пищи. Основные компоненты пищи. Пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности. Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни. Химия в строительстве. Важнейшие строительные материалы (цемент, бетон). Производство строительных материалов.	обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; а также правила безопасного поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия. Анализировать и критически оценивать информацию, связанную с химическими процессами и их влиянием на состояние окружающей среды. Использовать полученные знания и представления о сферах деятельности, связанных с наукой и современными технологиями, как основу для ориентации в выборе своей будущей профессиональной деятельности. Использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений,

			Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения. Неорганические материалы (конструкционные материалы, краски, стекло, керамика). Материалы для электроники. Нанотехнологии	имеющих естественнонаучную природу, прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией. Принимать участие в обсуждении проблем химической и экологической направленности, высказывать собственную позицию по проблеме и предлагать возможные пути её решения
Итого по разделу		9		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102		

2.1.21. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (базовый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по биологии, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения биологии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по биологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета

«Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (10–11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Программа по биологии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10–11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Он обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира»,
«Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;

воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.
В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественно-научные предметы».
Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

КЛАСС

Тема 1. Биология как наука

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

Демонстрации:

Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н.К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

Тема 2. Живые системы и их организация

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы».

Оборудование: модель молекулы ДНК.

Тема 3. Химический состав и строение клетки

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.
Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.
Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.
Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.
Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.
Транспорт веществ в клетке.
Демонстрации:
Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К.М. Бэр.
Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе»,
«Распределение химических элементов в живой природе».
Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».
Оборудование: световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.
Лабораторные и практические работы:
Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».
Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».
Тема 4. Жизнедеятельность клетки
Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.
Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.
Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.
Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.
Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.
Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.
Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа.

Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.
Демонстрации:
Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский, К.А. Тимирязев.
Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».
Оборудование: модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.
Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов
Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.
Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.
Программируемая гибель клетки – апоптоз.
Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.
Половое размножение, его отличия от бесполого.
Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.
Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.
Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.
Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.
Демонстрации:
Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».
Оборудование: микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.
Лабораторные и практические работы:
Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».
Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».
Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов
Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон едино-образия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.
Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.
Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.
Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.
Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.
Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.
Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.
Внеядерная наследственность и изменчивость.
Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно- генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.
Демонстрации:
Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С.С. Четвериков, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.И. Вавилов.
Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус- фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».
Оборудование: модели-аппликации «Моногибридное скрещивание»,
«Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрёст хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».
Лабораторные и практические работы:
Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».
Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».
Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах».
Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».
Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии
Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия.

Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, М.Ф. Иванов.

Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М.Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

КЛАСС

Тема 1. Эволюционная биология

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идио-адаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

Демонстрации:

Портреты: К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В.О. Ковалевский, К.М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А.Н. Северцов.

Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование»,
«Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы»,
«Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта- схема маршрута путешествия Ч.Дарвина», «Борьбаза существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».
Оборудование: коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».
Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрёст хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат
«Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).
Лабораторные и практические работы:
Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию».
Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».
Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле
Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.
Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.
Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.
Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных.
Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.
Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.
Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.
Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.
Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.
Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.
Демонстрации:
Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А.И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.
Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка»,
«Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян»,

«Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшиелюди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».
Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий первобытного человека (камни-чопперы, рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».
Лабораторные и практические работы:
Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».
Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).
Тема 3. Организмы и окружающая среда
Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.
Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.
Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.
Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.
Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.
Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.
Демонстрации:
Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Э. Геккель.
Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».
Лабораторные и практические работы:
Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».
Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса».
Практическая работа № 2. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».
Тема 4. Сообщества и экологические системы
Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.
Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.
Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.
Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы.
Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.
Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.
Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.
Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота).

Зональность биосферы. Основные биомы суши.
Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере.
Глобальные экологические проблемы.
Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.
Демонстрации:
Портреты: А.Дж. Тенсли, В.Н. Сукачёв, В.И. Вернадский.
Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».
Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Согласно ФГОС СОО устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре личностных результатов освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно- смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.
Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.
Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:
гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;
умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;
готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;
патриотического воспитания:
сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;
идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
духовно-нравственного воспитания:
осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе
осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
эстетического воспитания:
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять
качества творческой личности;
физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
экологического воспитания:
экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;
ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;
убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;
заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;
понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;
способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);
определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;
строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия:
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия
в профессиональную среду;
уметь переносить знанияв познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией:
ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;
формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);
использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия
Общение:
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи,
учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;
владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;
выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;
выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.
Принятие себя и других:
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 10 классе
должны отражать:
сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;
умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;
умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;
умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);
умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;
умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;
умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;
умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе должны отражать:
сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;
умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;
умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;
умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;
умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;
умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;
умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Тема 1. Биология как наука				
1.1	Биология в системе наук	1	Биология как наука. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Демонстрации: Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н. К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик. Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы»	Раскрывать содержание терминов и понятий: научное мировоззрение, научная картина мира, научный метод, гипотеза, теория, методы исследования. Характеризовать биологию как науку, ее место и роль среди других естественных наук. Перечислять разделы биологии в соответствие с объектами изучения. Называть важнейшие отрасли биологических знаний и задачи, стоящие перед биологией XXI в.
1.2	Методы познания живой природы	1	Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Демонстрации:	Раскрывать содержание терминов и понятий: научный метод, методы исследования. Характеризовать основные методы познания живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение,

			Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы». Лабораторные и практические работы: Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов»	классификация, моделирование, статистическая обработка данных
Итого часов по теме		2		
Тема 2. Живые системы и их организация				
2.1	Биологические системы, процессы и их изучение	1	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, органоидно- клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био-геоценотический), биосферный. Науки, изучающие биосистемы на разных уровнях организации. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни	Раскрывать содержание терминов и понятий: система, биологическая система, элементы системы, структура биосистемы, свойства живых систем, обмен веществ, размножение, рост, развитие, наследственность, изменчивость, раздражимость, энергозависимость, уровни организации жизни (биосистем). Характеризовать принципы организации биосистем: открытость, высокая упорядоченность, саморегуляция, иерархичность. Перечислять универсальные свойства живого: единство химического состава, раздражимость, движение, гомеостаз, рост и развитие,

			организации живойприроды». Модель молекулы ДНК	наследственность, изменчивость, эволюция (приспособление к изменяющимся условиям). Приводить примеры биосистем разного уровня организации и сравнивать проявления свойств живого на разных уровнях. Характеризовать основные процессы, протекающие в биосистемах: обмен веществ и превращение энергии, самовоспроизведение, саморегуляция, развитие. Соблюдать правила бережного отношения к живой природе
Итого часов по теме		1		
Тема 3. Химический состав и строение клетки				
3.1	Химический состав клетки. Вода и минеральные соли	1	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Демонстрации: Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических	Раскрывать содержание терминов и понятий: элементы-биогены, макроэлементы, микроэлементы; минеральные вещества, молекула воды как диполь, водородные связи; гидрофильные и гидрофобные вещества. Доказывать единство элементного состава как одно из свойств живого. Распределять химические элементы по группам в зависимости

			элементов в живой природе». Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строениемолекулы воды»	от количественного представительства в организме; характеризовать роль отдельных элементов. Выявлять связь между составом, строением молекулы химического соединения и его функциями в клетке
3.2	Белки. Состав и строение белков	1	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Строение молекулы белка». Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты	Раскрывать содержание терминов и понятий: белки, полимеры, мономеры, аминокислоты, пептидная связь, полипептид, денатурация. Характеризовать белки как класс органических соединений; классифицировать их по строению (глобулярные и фибриллярные белки), перечислять и характеризовать функции белков
3.3	Ферменты – биологические катализаторы	1	Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.	Раскрывать содержание терминов и понятий: ферменты, активный центр, субстратная специфичность, коферменты, белки-активаторы и белки-ингибиторы. Указывать отличия ферментов от неорганических катализаторов.

			Демонстрации: Таблицы и схемы: «Строение фермента». Оборудование: оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов. Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»	Объяснять роль ферментов в функционировании живых систем, в промышленности, в медицине, в повседневной жизни человека
3.4	Углеводы. Липиды	1	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Углеводы», «Липиды». Оборудование: оборудование	Раскрывать содержание терминов и понятий: углеводы, моносахариды, дисахариды, полисахариды, глюкоза, рибоза, дезоксирибоза, сахароза, лактоза, мальтоза, целлюлоза (клетчатка), крахмал, гликоген; липиды, триглицериды (жиры, масла), фосфолипиды, стероиды. Характеризовать углеводы, липиды как классорганических соединений. Классифицировать углеводы и липиды по строению; перечислять функции углеводов и липидов. Схематически изображать строение молекул углеводов, липидов

			для проведения наблюдений, измерений, экспериментов	
3.5	Нуклеиновые кислоты. АТФ	1	Нуклеиновые кислоты: ДНКи РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции. Демонстрации: Портреты: Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин. Таблицы и схемы: «Нуклеиновые кислоты; ДНК», «Биосинтез белка», «Строение молекулы АТФ». Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты	Раскрывать содержание терминов и понятий: дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК), рибонуклеиновая кислота (РНК), нуклеотид, полинуклеотидная цепь (полинуклеотид), комплементарность, функции ДНК (хранение и передача наследственной информации); виды РНК (информационная, транспортная, рибосомальная); аденозинтрифосфат (АТФ), макроэргическая связь. Характеризировать нуклеиновые кислоты как химические соединения и носители наследственной информации. Отмечать особенности строения молекул нуклеиновых кислот (ДНК, РНК) и АТФ. Схематически изображать строение нуклеотидов, молекул нуклеиновых кислот, АТФ
3.6	История и методы изучения клетки. Клеточная теория	1	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании.	Раскрывать содержание терминов и понятий: клетка, цитология; раскрывать содержание положений клеточной теории.

			Методы изучения клетки. Демонстрации: Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, К. Бэр, Р. Вирхов. Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных ибактериальных клеток; рисунки с микрофотографиями клеток, полученные с помощью светового и электронного микроскопа	Перечислять и характеризовать основные методы изучения клетки: (приготовление срезов, окрашивание, микроскопирование, центрифугирование, культивирование клеток и тканей)
3.7	Клетка как целостная живая система	1	Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий.Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции.	Раскрывать содержание терминов и понятий: клетки (эукариотическая, прокариотическая), плазматическая мембрана (плазмалемма), гликокаликс, транспорт веществ (пассивный, активный), эндоцитоз (фагоцитоз, пиноцитоз), экзоцитоз, клеточная стенка, нуклеоид. Сравнивать между собой эукариотические и прокариотические клетки; отмечать сходство и различия в строении клеток бактерий, животных, растений и грибов

			Демонстрации: Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, К. Бэр, Р. Вирхов. Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки». Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток	
3.8	Строение эукариотической клетки	1	Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Видыпластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко.	Раскрывать содержание терминов и понятий: цитоплазма, органоиды, эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, вакуоль, митохондрии, пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты), рибосомы, микротрубочки, клеточный центр (центросома), реснички, жгутики, включения, ядро, ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко, хромосомы. Описывать строение эукариотической клетки по изображениям и на микропрепаратах; классифицировать органоиды

			Хромосомы. Транспорт веществ в клетке. Демонстрации: Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, К. Бэр, Р. Вирхов. Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки». Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных и животных клеток. Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»	в зависимости от особенностей их строения (одномембранные, двумембранные, немембранные); описывать функции каждого органоида в клетке. Характеризовать клеточное ядро как место хранения, передачи (удвоение хромосом) и реализации (транскрипция) наследственной информации клетки. Перечислять и описывать компоненты ядра и их функции; Схематично изображать строение растительной и животной клетки. Объяснять биологическое значение транспорта веществ в клетке
Итого часов по теме		8		
Тема 4. Жизнедеятельность клетки				
4.1	Обмен веществ. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого	Раскрывать содержание терминов и понятий: обмен веществ и превращение энергии (метаболизм), ассимиляция, пластический обмен,

			процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Демонстрации: Портреты: К. А. Тимирязев. Таблицы и схемы: «Хлоропласт», «Фотосинтез»	диссимиляция, энергетический обмен, фотосинтез, фотолиз, фосфорилирование, переносчик протонов, хемосинтез. Описывать фотосинтез, процессы, протекающие в световой и темновой фазе. Выявлять причинно-следственные связи между поглощением солнечной энергии хлорофиллом и синтезом молекул АТФ. Сравнивать исходные вещества, конечные продукты и условия протекания реакций световой и темновой фазы фотосинтеза; Сравнивать фотосинтез и хемосинтез. Оценивать значение фотосинтеза и хемосинтеза для жизни на Земле
4.2	Энергетический обмен	1	Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожениеи его виды.	Раскрывать содержание терминов и понятий: энергетический обмен, гликолиз, молочнокислое брожение, спиртовое брожение, биологическое окисление, клеточное дыхание,

			Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Типыпитания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен»	диссимиляция, фермент. Характеризовать обмен веществ и превращение энергии (метаболизм) как одно их свойств живого. Перечислять особенности пластического и энергетического обмена в клетке; устанавливать взаимосвязь между ними. Различать типы обмена веществ в клетке: автотрофный и гетеротрофный. Описывать этапы энергетического обмена (подготовительный, бескислородный, кислородный) и сравнивать их между собой. Характеризовать реакции гликолиза, брожения, клеточного дыхания; выявлять причинно-следственные связи между гликолизом, клеточным дыханием и синтезом молекул АТФ. Сравнивать эффективность бескислородного и кислородного этапов
4.3	Биосинтез белка	2	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке.	Раскрывать содержание терминов и понятий: ген, генетический код, матричный синтез, транскрипция, трансляция, кодон, антикодон,

			Генетический код иего свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосомв биосинтезе белка. Демонстрации: Портреты: Н.К. Кольцов. Таблицы и схемы: «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Репликация ДНК», «Генетический код». Оборудование: модели- аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка»	рибосома, центральная догма, молекулярная биология. Определять свойства генетического кода (триплетность, однозначность, вырожденность, универсальность, неперекрываемость, непрерывность). Описывать этапы реализации наследственной информации в клетке. Сравнивать реакции матричного синтеза молекул РНК и белка в клетке
4.4	Неклеточные формы жизни – вирусы	1	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.	Раскрывать содержание терминов и понятий: вирус, вирусология, капсид, бактериофаг, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), онкогенные вирусы. Характеризовать вирусы как неклеточную форму жизни; особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Описывать жизненный цикл вирусов иммунодефицита человека; различать на рисунках ВТМ ((вирус табачной мозаики), бактериофаг, ВИЧ.

			Демонстрации: Портреты: Д. И. Ивановский. Таблицы и схемы: «Вирусы», «Бактериофаги»; «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага». Оборудование: модель структуры ДНК; магнитная модель-аппликация «Строение клетки»	Обосновывать и соблюдать меры профилактики распространения вирусных заболеваний (респираторные, желудочно-кишечные, клещевой энцефалит, ВИЧ-инфекция)
Итого часов по теме		6		
Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов				
5.1	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз	1	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз.	Раскрывать содержание терминов и понятий: клеточный цикл, интерфаза, редупликация, хромосома, кариотип, гаплоидный, диплоидный хромосомный набор, хроматиды; митоз его стадии: профаза, метафаза, анафаза, телофаза. Описывать жизненный цикл клетки; перечислять и характеризовать периоды клеточного цикла, сравнивать их между собой. Описывать строение хромосом, кариотипов организмов, сравнивать хромосомные наборы клеток. Сравнивать стадии митоза. Различать на микропрепаратах

			Демонстрации: Таблицы и схемы: «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Строение хромосомы», «Митоз»; магнитная модель-аппликация «Деление клетки»; модель ДНК. Оборудование: световой микроскоп и микропрепарат «Кариокинез в клетках корешка лука». Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах»	и рисунках стадии митоза. Раскрывать биологический смысл митоза
5.2	Формы размножения организмов	1	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Демонстрации:	Раскрывать содержание терминов и понятий: размножение, клон, половые клетки (гаметы), яйцеклетка, сперматозоид, зигота, деление надвое, почкование, споруляция, фрагментация, вегетативное размножение, семенное размножение, опыление, двойное оплодотворение, половые железы, семенники, яичники, оплодотворение (наружное, внутреннее).

			Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение уцветковых растений», «Деление клетки бактерии», «Вегетативное размножение растений», «Строение половых клеток»	Характеризовать особенности и значение бесполого и полового способов размножения. Выделять виды бесполого размножения; выявлять взаимосвязи между формами и способами размножения, и их биологическим значением. Владеть приёмами вегетативного размножения культурных растений (на примере комнатных). Характеризовать половые клетки: яйцеклетки, сперматозоиды; выявлять особенности ихстроения
5.3	Мейоз	1	Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Делениеклетки», «Мейоз». Оборудование: модель ДНК; магнитная модель-аппликация «Деление клетки»	Раскрывать содержание терминов и понятий: мейоз, конъюгация хромосом, перекрёст (кроссинговер) хромосом, гаметы. Характеризовать мейоз как способ клеточного деления; описывать мейоз по стадиям; сравнивать стадии мейоза и митоза. Различать на рисунках стадии мейоза; раскрывать биологическое значение мейоза

5.4	Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение	1	Гаметогенез – процесс образования половых клеток уживотных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половыхклеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Прямоеи непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека». Оборудование: модель метафазной хромосомы, микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего». Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»	Раскрывать содержание терминов и понятий: гаметогенез, сперматогенез, оогенез, сперматозоид, акросома, яйцеклетка, полярные тельца. Характеризовать особенности гаметогенеза у животных и его стадии; половые клетки животных и описывать процесс их развития. Сравнивать сперматогенез и оогенез. Описывать оплодотворение, биологическое значение оплодотворения
5.5	Индивидуальное развитие организмов	1	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных:	Раскрывать содержание терминов и понятий: онтогенез, эмбриогенез, зигота, дробление, бластомеры, морула, бластула, бластоцель,

			дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Двойное оплодотворение уцветковых растений»	гаструла, нейрула, органогенез; зародышевые листки: эктодерма, мезодерма, энтодерма; постэмбриональное развитие: прямое и непрямое (личиночное); метаморфоз, мегаспора, микроспора, пыльцевое зерно, спермии, зародышевый мешок, двойное оплодотворение. Определять этапы эмбрионального развития хордовых на схемах и препаратах и описывать процессы, происходящие на каждом этапе. Сравнивать периоды онтогенеза; прямое и непрямое (личиночное) постэмбриональное развитие, зародыши человека и других хордовых. Объяснять биологическое значение развития с метаморфозом; отрицательное влияние алкоголя, никотина и других тератогенных факторов на развитие зародыша человека. Описывать процесс двойного оплодотворения у цветковых растений
Итого часов по теме		5		

Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов				
6.1	Генетика – наука о наследственности и изменчивости	1	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно- генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Демонстрации: Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Н. И. Вавилов, С. С. Четвериков, Н. В. Тимофеев-Ресовский. Оборудование: модель- аппликация «Моногибридное скрещивание», гербарий «Горох посевной»	Раскрывать содержание терминов и понятий: ген, геном, генотип, фенотип, хромосомы, аллельные гены (аллели), гомозигота, гетерозигота, доминантный признак (ген), рецессивный признак (ген), чистая линия, гибрид. Перечислять и характеризовать методы генетики: гибридологический, цитогенетический, молекулярно- генетический; доминантные и рецессивные признаки растений и животных. Пользоваться генетической терминологией и символикой для записи генотипических схем скрещивания
6.2	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	1	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Законединообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полноеи неполное доминирование.	Раскрывать содержание терминов и понятий: моногибридное скрещивание, фенотипические группы, гибридологический метод, чистые линии, доминирование генов (полное, неполное), расщепление в потомстве. Описывать методику проведения

			Демонстрации: Портреты: Г. Мендель. Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет». Оборудование: модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», гербарий «Горох посевной»	Г. Менделемопытов по изучению наследования одной пары признаков у гороха посевного. Раскрывать содержание законов единообразия гибридов первого поколения и закона расщепления. Объяснять гипотезу чистоты гамет. Записывать схемы моногибридного скрещивания, объяснять его цитологические основы и решать генетические задачи на моногибридное скрещивание
6.3	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи. Демонстрации: Портреты: Г. Мендель. Таблицы и схемы: «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания». Оборудование: модель- аппликация «Дигибридное скрещивание»	Раскрывать содержание терминов и понятий: дигибридное скрещивание, анализирующее скрещивание. Описывать опыты Г. Менделя по изучению наследования двух пар признаков у гороха посевного. Раскрывать содержание закона независимого наследования признаков. Применять математический расчет с помощью метода перемножения вероятностей и запись с помощью фенотипических радикалов расщепления признаков у потомков по фенотипу и генотипу. Записывать схемы дигибридного

				скрещивания, объяснять его цитологические основы и решать генетические задачи на дигибридное скрещивание
6.4	Сцепленное наследование признаков	1	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Демонстрации: Портреты: Т. Морган. Таблицы и схемы: «Мейоз», «Генетические карты растений, животных и человека», «Взаимодействие аллельных генов». Оборудование: микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), микроскоп, модель-аппликация «Перекрёст хромосом». Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания	Раскрывать содержание терминов и понятий: сцепленное наследование признаков, рекомбинация генов, генетические карты хромосом, морганида. Называть основные положения хромосомной теории наследственности Т. Моргана; раскрывать содержание работы Т. Моргана по сцепленному наследованию генов и причины нарушения сцепления между генами. Записывать схемы скрещивания при сцепленном наследовании, объяснять причины рекомбинации генов, определять число групп сцепления генов; решать генетические задачи на сцепленное наследование

			у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	
6.5	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	1	Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом. Демонстрации: Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Н.И. Вавилов. Таблицы и схемы: «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных»	Раскрывать содержание терминов и понятий: хромосомный набор, аутосомы, половые хромосомы, гомогаметный пол, гетерогаметный пол, сцепленное с полом наследование признаков. Объяснять цитологические основы хромосомного механизма определения пола у различных организмов. Сравнивать закономерности наследования признаков, сцепленных и не сцепленных сполом. Решать генетические задачи на наследование сцепленных с полом признаков
6.6	Изменчивость. Ненаследственная изменчивость	1	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойствамодификационной изменчивости.	Раскрывать содержание терминов и понятий: изменчивость, наследственная изменчивость, ненаследственная изменчивость, модификационная изменчивость, вариационный ряд, варианта, вариационная кривая, признак, норма реакции, количественные и качественные признаки. Классифицировать виды изменчивости и выявлять их

			Демонстрации: Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость». Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой»	биологические особенности. Перечислять свойства модификационной изменчивости и объяснять её значение для организмов. Различать количественные и качественные признаки; строить вариационный ряд, вариационную кривую, вычислять среднее значение признака
6.7	Наследственная изменчивость	1	Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость. Демонстрации: Портреты: Г. де Фриз, Н. И. Вавилов. Таблицы и схемы: «Мутационная	Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственная изменчивость, комбинативная изменчивость, мутационная изменчивость, мутант, мутации: генные, хромосомные, геномные; полиплоидия, анеуплоидия, мутагены. Характеризовать наследственную изменчивость; формулировать закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова и объяснять его значениедля биологии и селекции. Классифицировать мутации: генные, хромосомные, геномные и приводить примеры мутаций. Объяснять причины возникновения

			изменчивость». Оборудование: микроскоп, микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраска тела); комнатные растения с пестрой окраской листьев. Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	мутаций, роль факторов-мутагенов. Сравнивать виды мутаций; выявлять причины наследственной изменчивости, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно). Характеризовать внеядерную наследственность и изменчивость
6.8	Генетика человека	1	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации.	Раскрывать содержание терминов и понятий: кариотип человека, цитогенетический метод, генеалогический метод, родословные, близнецовый метод, наследственные болезни: (моногенные, с наследственной предрасположенностью, хромосомные), медико-генетическое консультирование. Перечислять особенности изучения генетики человека; приводить примеры наследственных болезней человека, характеризовать методы их профилактики; обосновывать значение медико-генетического

			Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови». Лабораторные и практические работы: Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека»	консультирования. Выявлять и сравнивать между собой доминантные и рецессивные признаки человека. Составлять и анализировать родословные человека
Итого часов по теме		8		
Тема 7. Селекция организмов, основы биотехнологии				
7.1	Селекция как наука и процесс	1	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.	Раскрывать содержание терминов и понятий: селекция, сорт, порода, штамм, доместикация, или одомашнивание, центры многообразия и происхождения культурных растений и животных, гибридизация, искусственный отбор.

			Демонстрации: Портреты: Н. И. Вавилов. Таблицы и схемы: карта «Центры многообразия и происхождения культурныхрастений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений». Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений; гербарий «Сельскохозяйственные растения»	Называть и сравнивать основные этапы развития селекции. Излагать учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений; различать центры на карте мира, связывать их местоположение с очагами возникновениядревнейших цивилизаций. Сравнивать сорта культурных растений, породы домашних животных и их дикихпредков. Оценивать роль селекции в обеспечении продовольственной безопасности человечества
7.2	Методы и достижения селекции растений и животных	1	Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекциирастений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции	Раскрывать содержание терминов и понятий: искусственный отбор, массовый отбор, индивидуальный отбор, экстерьер, близкородственное скрещивание, чистая линия, гетерозис, неродственное скрещивание, искусственный мутагенез, полиплоиды. Сравнивать формы искусственного отбора (массового и индивидуального), виды гибридизации (близкородственной и отдаленной), способы получения полиплоидов.

			растений, животных и микроорганизмов. Демонстрации: Портреты: И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, М. Ф. Иванов. Таблицы и схемы: «Отдаленная гибридизация», «Работы академика М. Ф. Иванова», «Полиплоидия». Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений. Лабораторные и практические работы: Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок или тепличное хозяйство)	Приводить примеры достижений селекции растений и животных
7.3	Биотехнология как отрасль производства	1	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональноеразмножение растений. Клонирование высокопродуктивных	Раскрывать содержание терминов и понятий: биотехнология, клеточная инженерия, генная инженерия, клонирование, трансгенные организмы, ГМО (генетически модифицированные организмы). Характеризовать биотехнологию как отрасль производства, основные

			сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом»	достижения биотехнологии в области промышленности, сельского хозяйства и медицины. Перечислять и характеризовать основныеметоды и достижения биоинженерии. Обсуждать экологические и этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирования, искусственного оплодотворения, направленного изменения генома и создания трансгенных организмов)
Итого часов по теме		3		
Резервное время		1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Тема 1. Эволюционная биология				
1.1	Эволюция и методы её изучения	1	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и другихнаук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун ифлор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных	Раскрывать содержание терминов и понятий: эволюция, переходные формы, филогенетические ряды, виды-эндемики, виды-реликты, закон зародышевого сходства, биогенетический закон, гомологичные и аналогичные органы, рудиментарные органы, атавизмы. Перечислять основные этапы развития эволюционной теории. Характеризовать свидетельства эволюции: палеонтологические, биогеографические, эмбриологические, сравнительно-анатомические, молекулярно- биохимические. Приводить примеры переходных форм организмов, филогенетических рядов. Приводить формулировки законов

			метаболических путей у всех живых организмов. Демонстрации: Портреты: К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В. О. Ковалевский, К. М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер. Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», рельефные таблицы «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс». Оборудование: биогеографическая карта мира; коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений»; влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки»	биогенетического и зародышевого сходства
1.2	История развития представлений об эволюции	1	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции	Раскрывать содержание терминов и понятий: систематика, естественный и искусственный отбор. Характеризовать основные эволюционные идеи, концепции и теории; сравнивать взглядына вид и эволюцию К. Линнея, Ж.Б. Ламарка, Ч. Дарвина. Оценивать вклад Линнея в развитие систематики и объяснять принципы

			(СТЭ) и её основныеположения. Демонстрации: Портреты: К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин. Таблицы и схемы: «Популяции», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных»	бинарной номенклатуры. Характеризовать содержание и значение эволюционной концепции Ж. Б. Ламарка. Оценивать естественно-научные и социально-экономические предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина. Раскрывать содержание эволюционной теорииЧ. Дарвина; сравнивать неопределённую и определённую изменчивость, естественный и искусственный отбор, формы борьбы за существование. Описывать положения синтетической теории эволюции (СТЭ) и объяснять её значение длябиологии
1.3	Вид: критерии и структура. Популяция как как элементарная единица вида	2	Микроэволюция. Популяция как единицавида и эволюции. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Популяции», «Мутационная изменчивость». Оборудование: микроскоп, микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формыкрыльев и окраски тела), модель-аппликация «Перекрёст хромосом».	Раскрывать содержание терминов и понятий: микроэволюция, вид, критерии вида, ареал, популяция, генофонд, мутации, комбинации генов. Характеризовать вид как основную систематическую единицу и целостную биологическую систему. Выделять критерии вида (морфологический, физиологический,

			Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию»	биохимический, генетический, экологический, географический) и применять критерии для описания конкретных видов. Характеризовать популяцию как структурнуюединицу вида и эволюции. Описывать популяцию по основным показателям: состав, структура
1.4	Движущие силы (элементарные факторы) эволюции	1	Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции»	Раскрывать содержание терминов и понятий: комбинативная изменчивость, мутации, мутационный процесс, популяционные волны, дрейф генов, изоляция, миграции. Характеризовать элементарные факторы эволюции: мутационный процесс, комбинативная изменчивость, популяционные волны, дрейф генов, изоляция, миграция. Устанавливать причинно- следственные связи между механизмом и результатом действия движущих сил (элементарных факторов) эволюции
1.5	Естественный отбор и его формы	1	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.	Раскрывать содержание терминов и понятий: естественный отбор, борьба за существование.

			Демонстрации: Таблицы и схемы: «Естественный отбор», «Борьба за существование»	Описывать механизм действия естественного отбора. Характеризовать формы естественного отбора (движущий, стабилизирующий, дизруптивный) и сравнивать их между собой. Характеризовать борьбу за существование и сравнивать её виды (межвидовая, внутривидовая, борьба с неблагоприятными факторами внешней среды)
1.6	Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование	1	Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Види видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование». Оборудование: коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных»,	Раскрывать содержание терминов и понятий: приспособленность, покровительственная и предостерегающая окраска, маскировка, видообразование. Описывать механизм возникновения приспособлений у организмов. Выявлять по изображениям, на живых и фиксированных препаратах примеры приспособленности растений и животных к условиямсреды обитания, доказывать относительную целесообразность приспособлений. Характеризовать способы и механизмы видообразования; описывать и сравнивать основные

			коллекция насекомых с различными типами окраски; набор плодови семян. Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»	формы экологического и географическоговидообразования
1.7	Направления и пути макроэволюции	2	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация. Демонстрации: Портреты: А. Н. Северцов. Таблицы и схемы: «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация». Оборудование: модель «Основные направления эволюции»; объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных»	Раскрывать содержание терминов и понятий: макроэволюция, филогенез, биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, адаптивная радиация. Характеризовать формы эволюции. Выявлять ароморфозы и идиоадаптации урастений и животных. Сравнивать биологический прогресс и биологический регресс, ароморфоз, идиоадаптацию и общую дегенерацию. Выявлять взаимосвязи между путями и направлениями эволюции у растений и животных
Итого часов по теме		9		

Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле				
2.1	История жизни на Земле и методы её изучения. Гипотезы происхождения жизни на Земле	2	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез ипанспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ изнеорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Демонстрации: Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, С. Миллер, А. И. Опарин, Г. Юри. Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка»	Раскрывать содержание терминов и понятий: креационизм, абиогенез, витализм, панспермия, биопоэз, коацерваты, пробионты, симбиогенез. Характеризовать методы изучения исторического прошлого Земли. Перечислять основные этапы химической ибиологической эволюции. Излагать содержание гипотез и теорий возникновения жизни на Земле (креационизма, самопроизвольного зарождения (спонтанного), панспермии, гипотезы РНК-мира). Описывать эксперименты С. Миллера и Г. Юри по получению органических веществ из неорганических путём абиогенного синтеза

2.2	Основные этапы эволюции органического мира на Земле, развитие жизни по эрам и периодам	2	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Развитие органического мира», геохронологическая таблица; коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений». Лабораторные и практические работы:	Раскрывать содержание терминов и понятий: эон, эра, период, ароморфозы, идиоадаптации. Знать последовательность эонов: катархей, архей, протерозой, фанерозой; эр: архейская, протерозойская, палеозойская, мезозойская, кайнозойская; периодов: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский, триасовый, юрский, меловой, палеогеновый и неогеновый, антропогеновый. Характеризовать основные события в развитии органического мира по эрам и периодам геологической истории; этапы развития растительного и животного мира. Выделить главные ароморфозы растений и животных. Сравнивать между собой представителей систематических групп организмов, выявлять черты усложнения и приспособленности к условиям жизни

			Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях». Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно- научный иликраеведческий музей)	
2.3	Современная система органического мира	1	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Современная система органического мира»	Раскрывать содержание терминов и понятий: систематика, искусственная и естественная классификация, бинарная номенклатура, принцип иерархичности. Характеризовать современную систему органического мира
2.4	Эволюция человека (антропогенез)	1	Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Демонстрации: Портреты: Ч. Дарвин. Таблицы и схемы: «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян». Оборудование: слепки или изображения каменных орудий	Раскрывать содержание терминов и понятий: антропология, антропогенез, человек разумный(Homo sapiens), прямохождение, вторая сигнальная система. Перечислять задачи антропологии, этапыстановления и развития представлений о происхождении человека. Излагать основные положения теории Ч. Дарвина, критически оценивать ненаучнуюинформацию о происхождении человека. Знать систематическое положение

			первобытного человека: камни- чоперы, рубила, скребла	вида Homo sapiens, перечислять его морфолого-анатомические признаки разного уровня (тип, класс, отряд и др.). Устанавливать черты сходства и различийчеловека и животных. Объяснять и оценивать значение научных знаний о происхождении человека для понимания места и роли человека в природе
2.5	Движущие силы (факторы) антропогенеза	1	Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предковсовременного человека». Оборудование: муляжи «Происхождение человека (палеонтологические находки)»	Раскрывать содержание терминов и понятий: факторы антропогенеза, групповое сотрудничество, речь, орудийная деятельность, полиморфизм. Характеризовать движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические и социальные, сравнивать их между собой

2.6	Основные стадии эволюции человека	1	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди». Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца); слепки или изображения каменных орудий первобытного человека: камни- чопперы, рубила, скребла	Раскрывать содержание терминов и понятий: австралопитек, человек умелый, человек прямоходящий, неандерталец, кроманьонец, неолитическая революция, первобытное искусство. Характеризовать и сравнивать между собой основные стадии эволюции человека: хронологический возраст, ареал распространения, объём головного мозга, образ жизни и орудия труда
2.7	Человеческие расы и природные адаптации человека	1	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская).	Раскрывать содержание терминов и понятий: расы, расогенез, социал- дарвинизм, расизм, метисация. Характеризовать и сравнивать представителейчеловеческих рас,

			Черты приспособленности представителей человеческихрас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика социального дарвинизма и расизма. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Человеческие расы»	раскрывать причины и механизмы расогенеза, перечислять и приводить примеры приспособленности человека к условиям среды, примеры приспособительногозначения расовых признаков. Доказывать единство вида Homo sapiens, научную несостоятельность расовых теорий, идей социального дарвинизма и расизма
Итого часов по теме		9		
Тема 3. Организмы и окружающая среда				
3.1	Экология как наука	1	Экология как наука. Задачии разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Демонстрации: Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Э. Геккель. Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли»	Раскрывать содержание терминов и понятий: экология, полевые наблюдения, эксперименты, мониторинг окружающей среды, моделирование, экологическое мировоззрение. Перечислять задачи экологии, её разделы исвязи с другими науками. Характеризовать методы экологических исследований
3.2	Среды обитания и экологические факторы	1	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри-организменная. Экологические факторы. Классификация экологических	Раскрывать содержание терминов и понятий: среда обитания, экологические факторы, биологический оптимум, ограничивающий (лимитирующий)

			факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Средыобитания организмов»	фактор. Характеризовать условия сред обитания организмов; классифицировать и характеризовать экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные. Описывать действие экологических факторовна организмы. Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности растений и животныхразных сред обитания
3.3	Абиотические факторы	1	Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм.Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологическиеритмы. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Фотопериодизм». Лабораторные и практические работы: Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разныхмест обитания». Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса»	Раскрывать содержание терминов и понятий: абиотические факторы, фотопериодизм, биологические ритмы. Анализировать действие света, температуры, влажности на организмы и приводить примеры приспособленности организмов. Проводить биологические наблюдения и оформлять результаты проведённых наблюдений

3.4	Биотические факторы	1	Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Пищевые цепи»	Раскрывать содержание терминов и понятий:биотические факторы, хищничество, паразитизм, конкуренция, мутуализм, симбиоз, комменсализм, нахлебничество, квартиранство, аменсализм, нейтрализм. Характеризовать биотические факторы и видывзаимоотношений между организмами; приводить примеры взаимной приспособленности организмов. Сравнивать между собой виды биотическихвзаимодействий организмов
3.5	Экологические характеристики вида и популяции	1	Экологические характеристики популяции. Основныепоказатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки». Лабораторные и практические работы:	Раскрывать содержание терминов и понятий: популяция, численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция, динамика численности популяции. Характеризовать основные показатели и экологическую структуру популяции; описывать механизмы регуляции численности популяции

			Практическая работа № 2. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»	
Итого часов по теме		5		
Тема 4. Сообщества и экологические системы				
4.1	Сообщества организмов	1	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура». Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы»; гербарий «Растительные сообщества»; коллекция «Биоценоз»	Раскрывать содержание терминов и понятий: биоценоз, экосистема, биогеоценоз, виды-доминанты, экологическая ниша. Характеризовать биоценоз (сообщество), его видовую, пространственную и трофическую структуры. Объяснять роль компонентов биоценоза в поддержании его структуры и существования на определённой территории. Объяснять биологический смысл ярусности илистовой мозаики. Сравнивать компоненты биоценозов, их видовую, пространственную и трофическую структуры, связи между организмами
4.2	Экосистемы и закономерности их существования	2	Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты	Раскрывать содержание терминов и понятий: экосистема, биогеоценоз, продуценты, консументы, редуценты, трофические уровни, пищевая

			экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия. Демонстрации: Портреты: А. Дж. Тенсли, В. Н. Сукачёв. Таблицы и схемы: «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида»	цепь и сеть, экологические пирамиды, биомасса, продукция, сукцессия. Характеризовать свойства экосистемы (её способность к длительному самоподдержанию, относительно замкнутый круговорот веществ, необходимость потока энергии). Сравнивать пастбищные и детритные пищевые цепи, трофические уровни экосистемы. Различать пирамиды продукции, пирамиды численности и пирамиды биомассы. Составлять цепи и сети питания. Перечислять свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие (сукцессия). Описывать механизм поддержания равновесия в экосистемах. Характеризовать сукцессии, выявлять причины и общие закономерности смены экосистем
4.3	Природные экосистемы	1	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса.	Раскрывать содержание терминов и понятий: водные экосистемы, биогеоценозы, фитопланктон, зоопланктон, бентос, гумус.

			Демонстрации: Таблицы и схемы: «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма». Оборудование: гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащих к разным экологическим группам одного вида	Приводить примеры природных экосистем своей местности. Сравнивать наземные и водные экосистемы; организмы, образующие разные трофические уровни
4.4	Антропогенные экосистемы	1	Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Агроценоз». Оборудование: коллекция «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур»	Раскрывать содержание терминов и понятий: антропогенная экосистема, агроэкосистема, урбоэкосистема, биоразнообразие. Характеризовать агроэкосистемы и урбоэкосистемы, особенности их существования. Приводить примеры антропогенных экосистем своей местности, описывать их видовой состав и структуру. Сравнивать состав и структуру природных экосистем и агроэкосистем, агроэкосистем и урбоэкосистем
4.5	Биосфера – глобальная экосистема Земли	1	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как	Раскрывать содержание терминов и понятий: биосфера, живое вещество, динамическое равновесие. Оценивать вклад В. И. Вернадского

			глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Демонстрации: Портреты: В. И. Вернадский. Таблицы и схемы: «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы»	в создание учения о биосфере. Характеризовать состав биосферы, функции живого вещества биосферы и определять (на карте) области его наибольшего распространения. Приводить примеры проявления функций живого вещества биосферы, биогеохимической деятельности человека. Перечислять особенности биосферы как глобальной экосистемы Земли
4.6	Закономерности существования биосферы	1	Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе»	Раскрывать содержание терминов и понятий: целостность биосферы, круговорот веществ, биогеохимические циклы элементов, зональность биосферы, биомы. Описывать круговорот веществ, биогеохимические циклы азота и углерода в биосфере. Объяснять причину зональности биосферы. Перечислять и характеризовать основные биомы суши Земли
4.7	Человечество в биосфере Земли	1	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные	Раскрывать содержание терминов и понятий: антропогенные изменения, экологический кризис, глобальные

			экологические проблемы. Демонстрации: Таблицы и схемы: «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы»; Красная книга РФ, изображения охраняемых видов растений и животных	проблемы. Характеризовать биосферную роль человека. Приводить примеры антропогенных изменений в биосфере. Оценивать последствия загрязнения воздушной, водной среды, изменения климата, сокращения биоразнообразия. Формулировать собственную позицию по отношению к глобальным и региональным экологическим проблемам, аргументировать свою точку зрения. Называть причины появления природоохранной этики, раскрывать значение прогресса для преодоления экологического кризиса
4.8	Сосуществование природы и человечества	1	Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.	Раскрывать содержание терминов и понятий: рациональное природопользование, устойчивое развитие, коэволюция. Характеризовать рациональное использование природных ресурсов; основные положения концепции устойчивого развития

			Демонстрации: Таблицы и схемы: «Биосфера и человек»	
Итого часов по теме		9		
Резервное время		2		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

2.1.22. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (углублённый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (углублённый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по биологии.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения биологии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по биологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

Программа по биологии даёт представление о цели и задачах изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне, определяет обязательное (инвариантное) предметное содержание, его структурирование по разделам и темам, распределение по классам, рекомендует последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В программе по биологии реализован принцип преемственности с изучением биологии на уровне основного общего образования, благодаря чему просматривается направленность на последующее развитие биологических знаний, ориентированных на формирование естественно-научного мировоззрения, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. В программе по биологии также показаны возможности учебного предмета «Биология» в реализации требований ФГОС СОО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности обучающихся по освоению содержания биологического образования на уровне среднего общего образования.

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях

среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10–11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.

Структура программы по биологии отражает системно-уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии. Согласно им, изучаются свойства и закономерности, характерные для живых систем разного уровня организации, эволюции органического мира на Земле, сохранения биологического разнообразия планеты. Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере.

Учебный предмет «Биология» призвана обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею

проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;
приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;
создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.
Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии на углубленном уровне, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).
Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.
Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально- технических ресурсов и местных природных условий.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ1

КЛАСС

Тема 1. Биология как наука

Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии.
Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.
Демонстрации
Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, И.И. Мечников, Н.И. Вавилов, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д.К. Беляев.
Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук».

Тема 2. Живые системы и их изучение

Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие.
Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.
Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.
Демонстрации
Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы»,

«Свойства живой материи», «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».
Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.
Практическая работа
«Использование различных методов при изучении живых систем».
Тема 3. Биология клетки
Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.
Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. Изучение фиксированных клеток. Электронная микроскопия. Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучение клеток.
Демонстрации
Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К.М. Бэр. Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».
Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.
Практическая работа
«Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».
Тема 4. Химическая организация клетки
Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке.
Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь.

---

1 Содержание программы, выделенное курсивом, не входит в проверку государственной итоговой аттестации (ГИА).

Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. Прионы.
Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.
Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран –текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.
Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке.
Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ). Секвенирование ДНК. Методы геномики, транскриптомики, протеомики.
Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов.
Демонстрации
Портреты: Л. Полинг, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер.
Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов», «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы», «Строение молекул углеводов», «Строение молекул липидов», «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».
Оборудование: химическая посуда и оборудование.
Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».
Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».
Тема 5. Строение и функции клетки
Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно- функциональные образования клетки.
Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах.
Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.
Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. Механизм направления белков в ЭПС. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. Модификация белков в аппарате Гольджи. Сортировка белков в аппарате Гольджи. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.
Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис). Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.
Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Промежуточные филаменты. Микрофиламенты. Актиновые микрофиламенты. Мышечные клетки. Актиновые компоненты немышечных клеток. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками. Моторные белки.
Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Эухроматин и гетерохроматин. Белки хроматина – гистоны. Динамика ядерной оболочки в митозе. Ядерный транспорт.
Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).
Демонстрации
Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.
Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро»,
«Строение прокариотической клетки».
Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.
Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов». Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны».
Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках».
Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».
Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки- ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.

Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Аноксигенный и оксигенный фотосинтез у бактерий. Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. Фотодыхание, С3-, С4- и САМ-типы фотосинтеза. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.

Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.

Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней.

Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы.

Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы. Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.

Демонстрации

Портреты: Дж. Пристли, К.А. Тимирязев, С. Н. Виноградский, В. А. Энгельгардт, П. Митчелл, Г.А. Заварзин.

Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.

Лабораторная работа«Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».

Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза». Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания».

Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке

Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК.

Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Современные представления о строении генов. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов. Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.

Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграза.

Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.

Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных. Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств.

Демонстрации

Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский.
Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги».
Практическая работа «Создание модели вируса».
Тема 8. Жизненный цикл клетки
Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы.
Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы.
Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.
Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель – апоптоз.
Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки.
Демонстрации
Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз», «Строение хромосом», «Репликация ДНК».
Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».
Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».
Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».
Тема 9. Строение и функции организмов
Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.
Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы.
Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.
Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.
Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.
Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.
Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.
Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.
Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.
Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы.
Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце,

кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция.
Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.
Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.
Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний.
Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.
Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы.
Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.
Демонстрации Портрет:И.П.Павлов.
Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых», «Ткани растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система»,
«Кровеносная система», «Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа»,
«Мышечная система», «Выделительная система», «Эндокринная система»,
«Строение мышцы», «Иммунитет», «Кишечнополостные», «Схема питания растений», «Кровеносные системы позвоночных животных», «Строение гидры»,
«Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся»,
«Нервная система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Рефлекс».
Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты одноклеточных организмов, микропрепараты тканей, раковины моллюсков, коллекции насекомых, иглокожих, живые экземпляры комнатных растений, гербарии растений разных отделов, влажные препараты животных, скелеты позвоночных, коллекции беспозвоночных животных, скелет человека, оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов, оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений, модели головного мозга различных животных.
Лабораторная работа «Изучение тканей растений». Лабораторная работа «Изучение тканей животных». Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения».
Тема 10. Размножение и развитие организмов
Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.
Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.
Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.

Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез.
Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Концепция морфогенов и модели морфогенеза. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Детерминированное и недерминированное дробление. Бластула, типы бластул. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды.
Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.
Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений.
Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени.
Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных. Демонстрации
Портреты: С.Г. Навашин, Х. Шпеман.
Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены»,
«Размножение гидры», «Мейоз», «Хромосомы», «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида», «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки»,
«Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны».
Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов, модель «Цикл развития лягушки».
Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».
Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных».
Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений».
Тема 11. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов
История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского.
Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно- генетический.
Демонстрации
Портреты: Г. Мендель, Г. де Фриз, Т. Морган, Н.К. Кольцов, Н.И. Вавилов, А.Н. Белозерский, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеев-Ресовский.
Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания». Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований».
Тема 12. Закономерности наследственности
Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет.

Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования.
Расщепление признаков при неполном доминировании.
Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания.
Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.
Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.
Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.
Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и
«хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.
Демонстрации
Портреты: Г. Мендель, Т. Морган.
Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя», «Третий закон Менделя», «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование»,
«Сцепленное наследование признаков у дрозофилы», «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы», «Множественный аллелизм», «Взаимодействие генов».
Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков, модель для демонстрации закона независимого наследования признаков, модель для демонстрации сцепленного наследования признаков, световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».
Практическая работа «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».
Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».
Тема 13. Закономерности изменчивости
Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости.
Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.
Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.
Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность.
Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов.
Демонстрации
Портреты: Г. де Фриз, В. Иоганнсен, Н.И. Вавилов.
Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость»,
«Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение», «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».
Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений, рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости.
Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».
Тема 14. Генетика человека
Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико- генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.
Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.
Демонстрации
Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека».
Практическая работа «Составление и анализ родословной».
Тема 15. Селекция организмов
Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, его значение для селекционной работы.
Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК.
Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции.
Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. «Зелёная революция».
Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в целях улучшения существующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий.
Демонстрации
Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, П.П. Лукьяненко, Б.Л. Астауров, Н. Борлоуг, Д.К. Беляев.
Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости», «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».
Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных».
Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений». Практическая работа «Прививка растений».
Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)».
Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология

Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути.

Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. Получение моноклональных антител. Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине. Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. Технологии оздоровления, культивирования и микроклонального размножения сельскохозяйственных культур.

Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. Создание трансгенных организмов. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии.

Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.

Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Использование микроорганизмов в промышленном производстве», «Клеточная инженерия», «Генная инженерия».

Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии». Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов».

Экскурсия «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

КЛАСС

Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма.

Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.

Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).

Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Демонстрации

Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Э.Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин, С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции», «Основные положения синтетической теории эволюции».

Тема 2. Микроэволюция и её результаты

Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.

Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях. Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).
Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.
Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов.
Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.
Механизмы формирования биологического разнообразия.
Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.
Демонстрации
Портреты: С.С. Четвериков, Э. Майр.
Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида», «Схема проявления закона Харди–Вайнберга», «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели»,
«Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской»,
«Популяционные волны численности хищников и жертв», «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые», «Покровительственная окраска животных»,
«Предупреждающая окраска животных», «Физиологические адаптации»,
«Приспособленность организмов и её относительность», «Критерии вида», «Виды- двойники», «Структура вида в природе», «Способы видообразования»,
«Географическое видообразование трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечный гибрид».
Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений, чучела птиц и зверей разных видов, гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами.
Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида».
Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».
Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию».
Тема 3. Макроэволюция и её результаты
Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов.
Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.
Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.
Хромосомные мутации и эволюция геномов.
Общие закономерности (правила) эволюции. Принцип смены функций. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.
Демонстрации

Портреты: К.М. Бэр, А.О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.
Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники», «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты», «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе», «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции».
Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов, коллекции насекомых.
Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле
Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология.
Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки. История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки.
Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи.
Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты.
Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.
Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.
Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.
Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.
Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.
Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.
Демонстрации
Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер, И.И. Мечников, А.И. Опарин, Дж. Холдейн, Г. Мёллер, С. Миллер, Г. Юри.
Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни», «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции», «Геохронологическая шкала», «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Система живой природы», «Строение вируса», «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений», «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных»,

«Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие», «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие», «Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре», «Современная система органического мира».

Оборудование: гербарии растений различных отделов, коллекции насекомых, влажные препараты животных, раковины моллюсков, коллекции иглокожих, скелеты позвоночных животных, чучела птиц и зверей, коллекции окаменелостей, полезных ископаемых, муляжи органических остатков организмов.

Виртуальная лабораторная работа «Моделирование опытов Миллера–Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере».

Лабораторная работа «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения растений разных отделов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения позвоночных животных».

Тема 5. Происхождение человека – антропогенез

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.

Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории.

Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.

Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные.

Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.

Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.

Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и «эффект основателя» в популяциях современного человека.

Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско- американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.

Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.

Демонстрации

Портреты: Ч. Дарвин, Л. Лики, Я.Я. Рогинский, М.М. Герасимов.

Таблицы и схемы: «Методы антропологии», «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы», «Движущие силы антропогенеза», «Эволюционное древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек» «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека», «Этапы эволюции человека», «Расы человека».

Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека, репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека, фотографии находок ископаемых остатков человека, скелет человека, модель черепа

человека и черепа шимпанзе, модель кисти человека и кисти шимпанзе, модели торса предков человека.
Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».
Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека».
Тема 6. Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой
Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками.
Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный.
Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.
Демонстрации
Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В.Н. Сукачёв.
Таблицы и схемы: «Разделы экологии», «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».
Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований».
Тема 7. Организмы и среда обитания
Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы.
Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм.
Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы.
Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима.
Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.
Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни.
Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа жизни.
Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.
Демонстрации
Таблицы и схемы: «Экологические факторы», «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету», «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные», «Физиологические адаптации животных», «Среды обитания организмов», «Биологические ритмы», «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания»,
«Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм».

Оборудование: гербарии растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов, гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений, светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения, гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений, чучела птиц и зверей, гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп, коллекции животных, обитающих в разных средах, гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни, гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм, коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях.

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию света».

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры».

Лабораторная работа «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».

Тема 8. Экология видов и популяций

Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.

Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).

Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.

Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии.

Экологические эквиваленты.

Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

Демонстрации

Портрет: Дж.И. Хатчинсон.

Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура популяции», «Возрастные пирамиды популяции», «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами», «Модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона».

Оборудование: гербарии растений, коллекции животных. Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению».

Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы.

Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе.

Экосистема как открытая система (А.Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.

Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии.

Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации. Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основа устойчивости сообществ.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами.

Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем.

Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий.
Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия. Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.
Демонстрации Портрет: А.Дж. Тенсли.
Таблицы и схемы: «Структура биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)», «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии», «Образование болота»,
«Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара», «Экосистема озера», «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе»,
«Примеры урбоэкосистем».
Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей, гербарии культурных и дикорастущих растений, аквариум как модель экосистемы.
Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы».
Лабораторная работа «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».
Экскурсия «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)».
Экскурсия «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)».
Тема 10. Биосфера – глобальная экосистема
Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции.
Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере.
Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.
Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.
Демонстрации
Портреты: В.И. Вернадский, Э. Зюсс.
Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Круговорот азота в природе»,
«Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе»,
«Круговорот воды в природе», «Основные биомы суши», «Климатические пояса Земли», «Тундра»,
«Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес»,
«Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес».
Оборудование: гербарии растений разных биомов, коллекции животных.
Тема 11. Человек и окружающая среда
Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.
Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.
Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.
Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и

биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект», «Особо охраняемые природные территории», «Модели управляемого мира».

Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги Российской Федерации, Красной книги региона.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

В структуре личностных результатов освоения программы по биологии выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно- смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие правосознания экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения программы по биологии достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма и уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде. Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;
идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
духовно-нравственного воспитания:
осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе
осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
эстетического воспитания:
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять
качества творческой личности;
физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
экологического воспитания:
экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;
повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;
убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;
заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;
понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;
способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.
В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);
определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия:
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия
в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
Работа с информацией:
ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;
формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;
приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);
использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия
Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;
владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;
выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;
выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль:
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
Принятие себя и других:
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся биологии. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в реальных жизненных ситуациях. Предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 10 классе
должны отражать:
сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;
владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н.И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова), принципы (комплементарности);
владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);
умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;
умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;
умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;
умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;
умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;
умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;
умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);
умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе
должны отражать:
сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;
умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А.Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К.М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);
умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;
умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;
умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;
умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;
умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;
умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;
умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;
умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;
умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;
умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии,

сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Тема «Биология как наука»			
1.1	Биология как комплексная наука и как часть современного общества	1	Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии. Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы. Демонстрации Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В.И. Вернадский, И.П. Павлов,	Раскрывать содержание терминов и понятий: научное мировоззрение, научная картина мира, научный метод, гипотеза, теория, методы исследования. Характеризовать биологию как комплексную науку, её место и роль среди других естественных наук. Оценивать вклад отечественных учёных в развитие биологии. Оценивать роль биологических открытий и исследований в развитии науки и практической деятельности людей. Перечислять профессии, связанные с современной биологией. Приводить примеры практического использования достижений биологии в медицине, сельском хозяйстве, промышленности и охране природы

			И.И. Мечников, Н.И. Вавилов, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д.К. Беляев. Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук»	
Итого часов по теме		1		
2	Тема «Живые системы и их изучение»			
2.1	Живые системы и их свойства	1	Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие. Демонстрации Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы», «Свойства живой материи»	Раскрывать содержание терминов и понятий: живая система, элемент, подсистема, структура; открытость, высокая упорядоченность, управляемость, иерархичность. Характеризовать структуру и свойства живых систем, отличия химического состава объектов живой и неживой природы, общий принцип клеточной организации живых систем. Сравнивать обменные процессы в неживой и живой природе; раскрывать смысл реакций метаболизма. Объяснять механизмы саморегуляции живых систем различного иерархического уровня; раскрывать суть принципов

				положительной и отрицательной обратной связи. Анализировать свойства самовоспроизведения, роста и развития организмов
2.2	Уровневая организация живых систем	1	Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации. Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка	Раскрывать содержание терминов и понятий: обмен веществ и превращение энергии, самовоспроизведение, саморегуляция, развитие, жизнь, научный факт, научный метод, проблема, гипотеза, теория, правило, закон. Перечислять признаки живого. Характеризовать основные уровни организации живых систем и методы биологических исследований. Описывать особенности, характерные для каждого уровня организации живого. Называть науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации. Сравнивать между собой живые системы разных уровней организации и происходящие в них процессы.

			достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста. Демонстрации Таблицы и схемы: «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы». Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов. Практическая работа «Использование различных методов при изучении живых систем».	Показывать роль гипотез и теорий в формировании естественно- научной картины мира
Итого часов по теме		2		
3	Тема «Биология клетки»			
3.1	История открытия и изучения клетки. Клеточная теория	1	Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные	Раскрывать содержание терминов и понятий: клетка, органеллы, эукариоты, прокариоты, вирусы, цитология (клеточная биология), клеточная теория. Характеризовать основные этапы

			положения современной клеточной теории. Демонстрации Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К. М. Бэр. Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток	развития цитологии как науки и её оформление в клеточную биологию. Показывать вклад учёных-биологов в изучение клеточного строения организмов. Перечислять основные положения клеточной теории, объяснять её роль в формировании естественно- научной картины мира. Приводить доказательства родства организмов с использованием положений клеточной теории
3.2	Методы молекулярной и клеточной биологии	1	Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. Изучение фиксированных клеток. Электронная микроскопия. Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучение клеток. Демонстрации	Раскрывать содержание терминов и понятий: микроскопирование, приготовление срезов, дифференциальное окрашивание, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, центрифугирование, метод культуры клеток и тканей, метод рекомбинантных ДНК. Характеризовать основные методы изучения живой природы. Готовить временные микропрепараты, рассматривать их

			Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток. Практическая работа «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)»	в световой микроскоп и делать описание. Объяснять и соблюдать правила техники микроскопирования
Итого часов по теме		2		
4	Тема «Химическая организация клетки»			
4.1	Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	2	Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке. Демонстрации Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение	Раскрывать содержание терминов и понятий: элементы-биогены, диполь, водородная связь, гидрофильность, гидрофобность, тургор, минеральные вещества, буферные системы, анионы, катионы. Перечислять особенности химического состава клетки. Различать макро-, микро- и ультрамикроэлементы, входящие в состав живого и их роль в организме. Характеризовать строение и свойства

			химических элементов в живой природе». Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов»	воды; объяснять причины её особых свойств и функции в клетке. Показывать роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности (осморегуляция, создание мембранного потенциала, регуляция работы белков), работы буферных систем. Устанавливать взаимосвязь строения и функции неорганических веществ клетки
4.2	Органические вещества клетки – белки	2	Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. Прионы. Демонстрации Портрет: Л. Полинг. Таблицы и схемы: «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы».	Раскрывать содержание терминов и понятий: мономеры, полимеры, белок (протеин), пептид, аминокислота, пептидная связь, полипептид, денатурация, ренатурация, глобулярные и фибриллярные белки, прионы. Характеризовать белки, их структурную организацию и функции (структурная, энергетическая, сигнальная, регуляторная, двигательная, защитная, ферментативная). Называть химические основы формирования структур белковой молекулы.

			Оборудование: химическая посуда и оборудование. Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций»	Приводить примеры фибриллярных, глобулярных белков. Выполнять качественные реакции на обнаружение белков в клетке; объяснять полученные результаты
4.3	Органические вещества клетки – углеводы	1	Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Строение молекул углеводов»	Раскрывать содержание терминов и понятий: углеводы, моносахариды, дисахариды, олигосахариды, полисахариды, глюкоза, рибоза, дезоксирибоза, лактоза, мальтоза, сахароза, крахмал, гликоген, целлюлоза. Классифицировать углеводы по строению и перечислять их функции. Приводить примеры различных углеводов (моносахаридов, дисахаридов, олигосахаридов, полисахаридов)
4.4	Органические вещества клетки – липиды	1	Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран – текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.	Раскрывать содержание терминов и понятий: липиды, триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды, липопротеины, гликолипиды. Классифицировать липиды по строению; характеризовать их функции

			Демонстрации Таблицы и схемы: «Строение молекул липидов»	
4.5	Нуклеиновые кислоты. Строение и функции ДНК, РНК, АТФ	3	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке. Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ). Секвенирование ДНК. Методы геномики, транскриптомики, протеомики. Демонстрации Портреты: Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер. Таблицы и схемы: «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».	Раскрывать содержание терминов и понятий: дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК), рибонуклеиновая кислота (РНК), нуклеотид, нуклеозид, азотистые основания, аденин, гуанин, цитозин, тимин, урацил, комплементарные основания, аденозинтрифосфат (АТФ), макроэргическая связь, секвенирование, геномика, транскриптомика, протеомика. Характеризовать, описывать и схематически изображать строение нуклеотида ДНК и двойной спирали ДНК, секвенирование ДНК. Описывать процесс репликации ДНК в клетке и называть его биологическое значение. Характеризовать функции ДНК. Различать структуру и функции РНК. Описывать процесс транскрипции. Сравнивать нуклеиновые кислоты (ДНК и РНК). Характеризовать особенности

			Оборудование: химическая посуда и оборудование. Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов»	строения и функции АТФ. Формулировать и объяснять принцип комплементарности и правило Чаргаффа
4.6	Методы структурной биологии	1	Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов	Раскрывать содержание терминов и понятий: моделирование, компьютерный дизайн. Перечислять перспективные направления научных исследований в структурной биологии, раскрывать их значение для медицины и сельского хозяйства
Итого часов по теме		10		
5	Тема «Строение и функции клетки»			
5.1	Типы клеток. Прокариотическая клетка	1	Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки. Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной	Раскрывать содержание терминов и понятий: прокариотическая клетка, клеточная стенка, муреин, фотосинтетические мембраны, флагеллин. Характеризовать форму и размеры прокариотических клеток; функции генетического аппарата прокариот.

			прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах. Демонстрации Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение прокариотической клетки»	Описывать процесс спорообразования, отмечать его значение для выживания бактерий при ухудшении условий существования. Описывать размножение прокариот. Оценивать место и роль прокариот в биоценозах
5.2	Строение эукариотической клетки. Поверхностный аппарат клетки	2	Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение	Раскрывать содержание терминов и понятий: плазматическая мембрана (плазмалемма), жидкостно-мозаичная модель, мембранные белки (периферические, интегральные), гликокаликс, диффузия, осмос, активный транспорт, эндоцитоз, фагоцитоз, пиноцитоз, экзоцитоз, клеточная стенка, плазмодесмы, симпласт. Характеризовать особенности строения и функции эукариотической клетки; транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный транспорт; работу белков-каналов; работу натрий-калиевого насоса; структуру и функции клеточной стенки растений и грибов

			животной клетки», «Строение растительной клетки». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных клеток. Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны»	
5.3	Цитоплазма и её органоиды	2	Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. Механизм направления белков в ЭПС. Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. Модификация белков в аппарате Гольджи. Сортировка белков в аппарате Гольджи. Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.	Раскрывать содержание терминов и понятий: цитоплазма, цитозоль, цитоскелет, компартменты, органоиды, эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, вакуоль, рибосомы, автолиз, везикулярный транспорт, пероксисомы, клеточный сок, тургор, митохондрии, кристы, пластиды, хромопласты, лейкопласты, хлоропласты, строма, граны, тилакоид, ламелла. Характеризовать цитоплазму эукариотической клетки; классифицировать органоиды в зависимости от особенностей их строения (одномембранные, двумембранные, немембранные); описывать функции каждого

			Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис). Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений. Демонстрации Портреты: К. С. Мережковский, Л. Маргулис. Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных клеток. Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках». Лабораторная работа «Исследование плазмолиза	органоида в клетке. Объяснять события, связанные с внутриклеточным пищеварением, его значение для организма. Отмечать значение цитоскелета; характеризовать его элементы (микротрубочки, микрофиламенты, промежуточные филаменты), их роль в жизнедеятельности клеток и тканей

			и деплазмолиза в растительных клетках»	
5.4	Немембранные органоиды клетки	1	Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Промежуточные филаменты. Микрофиламенты. Актиновые микрофиламенты. Мышечные клетки. Актиновые компоненты немышечных клеток. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками. Моторные белки. Демонстрации Таблицы и схемы: «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки»	Раскрывать содержание терминов и понятий: рибосома, полисома, микротрубочки, тубулин, клеточный центр (центросома), центриоли, центросфера, жгутики, реснички, базальное тельце. Характеризовать немембранные органоиды клетки, их строение и функции
5.5	Строение и функции ядра	1	Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре.	Раскрывать содержание терминов и понятий: ядро, ядерная оболочка, ядерные поры, нуклеоплазма (кариоплазма), геном, хроматин, эухроматин, гетерохроматин, ядрышко, хромосомы, центромера,

			Эухроматин и гетерохроматин. Белки хроматина – гистоны. Динамика ядерной оболочки в митозе. Ядерный транспорт. Клеточные включения. Демонстрации Таблицы и схемы: «Ядро»	кинетохор, клеточные включения. Характеризовать клеточное ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки; генетический аппарат клеток эукариот, строение и функции хромосом. Описывать структуры ядра и их взаимосвязь с органоидами цитоплазмы
5.6.	Сравнительная характеристика клеток эукариот	1	Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Демонстрации Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных клеток. Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов»	Характеризовать типы клеток эукариот: растительная, животная, грибная. Сравнивать между собой строение и жизнедеятельность эукариотических клеток и роль прокариот в биоценозах
Итого часов по теме		8		

6	Тема «Обмен веществ и превращение энергии в клетке»			
6.1	Обмен веществ – метаболизм	3	Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез». Оборудование: световой микроскоп; оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.	Раскрывать содержание терминов и понятий: обмен веществ (метаболизм), ассимиляция (анаболизм), или пластический обмен, диссимиляция (катаболизм), или энергетический обмен, автотрофы, гетеротрофы, анаэробы, аэробы, ферменты, активный центр, субстратная специфичность, коферменты, белки-активаторы и белки-ингибиторы. Перечислять особенности пластического и энергетического обмена в клетке; устанавливать взаимосвязь между пластическим и энергетическим обменом. Различать типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Показывать роль кислорода в обменных процессах. Схематически изображать строение фермента. Отличать ферменты от неорганических катализаторов и определять их роль в функционировании живых систем,

			Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)». Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках»	в промышленности, в медицине, в повседневной жизни человека. Ставить эксперимент по выявлению каталитической активности пероксидазы, амилазы, объяснять полученные результаты
6.2	Автотрофный тип обмена веществ. Фотосинтез	2	Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. Аноксигенный и оксигенный фотосинтез у бактерий. Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. Фотодыхание, С3-, С4- и САМ-типы фотосинтеза. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Демонстрации Портреты: Дж. Пристли, К. А. Тимирязев. Таблицы и схемы: «Фотосинтез»	Раскрывать содержание терминов и понятий: фотосинтез, фазы фотосинтеза (световая, темновая), фотолиз, фосфорилирование, цикл Кальвина, НАДФ+ (переносчик водорода). Характеризовать пластический обмен как этап общего обмена веществ; события фотосинтеза (реакции световой и темновой фаз); роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Выявлять причинно-следственные связи между поглощением солнечной энергии хлорофиллом и синтезом молекул АТФ. Сравнивать исходные вещества, конечные продукты и условия

				протекания реакций световой и темновой фаз фотосинтеза. Устанавливать взаимосвязь между фотосинтезом и дыханием; световой и темновой реакциями фотосинтеза. Оценивать значение фотосинтеза для жизни на Земле
6.3	Автотрофный тип обмена веществ. Хемосинтез	1	Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза. Демонстрации Портреты: С. Н. Виноградский, Г. А. Заварзин. Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Хемосинтез» Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза»	Раскрывать содержание терминов и понятий: хемосинтез. Объяснить сущность хемосинтеза, раскрывать его значение в биосфере. Приводить примеры хемосинтезирующих бактерий (нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии) и характеризовать их жизнедеятельность. Составлять уравнения реакций хемосинтеза. Сравнивать хемосинтез с фотосинтезом
6.4	Энергетический обмен – диссимиляция	3	Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и	Раскрывать содержание терминов и понятий: этапы энергетического обмена – подготовительный, бескислородный (анаэробный), кислородный (аэробный); гликолиз,

			возбудители болезней. Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы. Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы. Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена. Демонстрации Портреты: В. А. Энгельгардт, П. Митчелл. Таблицы и схемы: «Энергетический обмен». Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания»	брожение, биологическое окисление (дыхание), цикл Кребса, окислительное фосфорилирование, протонный градиент, протонная АТФ-синтаза. Перечислять особенности энергетического обмена в клетке. Описывать этапы энергетического обмена (подготовительный, бескислородный, кислородный) и сравнивать их между собой. Характеризовать реакции гликолиза, брожения, клеточного дыхания. Устанавливать взаимосвязь между гликолизом, клеточным дыханием и синтезом молекул АТФ. Составлять уравнения основных этапов энергетического обмена в клетке. Рассчитывать энергетическую эффективность гликолиза и биологического окисления. Называть исходные вещества, конечные продукты и условия протекания реакций энергетического обмена. Сравнивать энергетическую

				эффективность бескислородного и кислородного этапов конечные продукты и условия протекания реакций энергетического обмена энергетического обмена
Итого часов по теме		9		
7	Тема «Наследственная информация и реализация её в клетке»			
7.1	Реакции матричного синтеза	2	Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК. Демонстрации Портрет: Н. К. Кольцов. Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код»	Раскрывать содержание терминов и понятий: ген, генетический код, кодон (триплет), стоп-кодоны, матрица, матричный синтез, транскрипция, РНК-полимераза, промотор, сплайсинг, интрон, экзон. Характеризовать реакции матричного синтеза, свойства генетического кода. Описывать этапы транскрипции и трансляции; устанавливать взаимосвязь матричных реакций в клетке; схематически изображать матричные реакции транскрипции и трансляции. Решать биологические задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и мРНК, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности

7.2	Синтез белка	2	Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка. Демонстрации Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код»	Раскрывать содержание терминов и понятий: трансляция, антикодон, тРНК, аминоацил-тРНК-синтетаза (кодаза), полирибосома (полисома). Характеризовать свойства генетического кода. Описывать этапы трансляции и схематически изображать матричные реакции трансляции. Решать биологические задачи на определение антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности
7.3	Механизмы экспрессии генов	2	Современные представления о строении генов. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов. Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.	Раскрывать содержание терминов и понятий: оператор, оперон, структурные гены, промотор, репрессор. Описывать структуру генома прокариот; характеризовать работу индуцибельного и репрессибельного оперона. Выделять структурную и регуляторные части гена эукариот. Сравнивать процессы экспрессии

			Демонстрации Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код»	генов у прокариот и эукариот. Характеризовать гипотезу оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). Описывать механизм поддержания клеточного гомеостаза
7.4	Основы вирусологии. Информационная биология	3	Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграза. Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы. Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных. Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств. Демонстрации Портрет: Д. И. Ивановский.	Раскрывать содержание терминов и понятий: вирус, вирион, сердцевина, капсид, обратная транскрипция, ретровирусы, бактериофаг, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), природно-очаговые инфекции. Характеризовать вирусы, ретровирусы и бактериофаги как внутриклеточных паразитов прокариот и эукариот. Излагать гипотезы эволюционного происхождения вирусов. Описывать механизм взаимодействия вируса и клетки, инфекционный вирусный процесс. Характеризовать механизмы вертикальной и горизонтальной передачи вирусов; заболевания животных и растений, вызываемые вирусами. Называть вирусные заболевания, встречающиеся у человека: грипп,

			Таблицы и схемы: «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги». Практическая работа «Создание модели вируса»	клещевой энцефалит, гепатит, COVID-19, СПИД. Соблюдать правила поведения в окружающей природной среде, мер профилактики распространения вирусных заболеваний (в том числе ВИЧ-инфекции)
Итого часов по теме		9		
8	Тема «Жизненный цикл клетки»			
8.1	Жизненный цикл клетки	1	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы. Демонстрации Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз»	Раскрывать содержание терминов и понятий: клеточный цикл, интерфаза. Перечислять периоды жизненного цикла клетки и характеризовать протекающие в них процессы
8.2	Матричный синтез ДНК. Хромосомы	2	Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм	Раскрывать содержание терминов и понятий: репликация (редупликация), комплементарность, антипараллельность, ДНК-полимераза, теломера,

			репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы. Демонстрации Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Строение хромосом», «Репликация ДНК». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука». Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»	репликационная вилка, хромосома, хромосомный набор, нуклеосомы, сестринские хроматиды, центромера, кариотип, гаплоидный и диплоидный набор хромосом, гомологичные хромосомы, половые хромосомы. Характеризовать строение хромосом, кариотипов организмов. Перечислять принципы репликации ДНК и давать им содержательную характеристику. Описывать механизм репликации ДНК. Схематически изображать строение метафазной хромосомы. Различать хромосомы на микропрепаратах и микрофотографиях
8.3	Деление клетки – митоз	2	Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Демонстрации Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Строение хромосом», «Репликация ДНК», «Митоз».	Раскрывать содержание терминов и понятий: митоз, профаза, метафаза, анафаза, телофаза, кариокинез, цитокинез, веретено деления, метафазная пластинка, борозда деления. Перечислять последовательность стадий митоза и описывать происходящие на них процессы.

			Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука». Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)»	Сравнивать особенности протекания митоза в растительных и животных клетках. Объяснять биологический смысл митоза. Различать стадии митоза на микропрепаратах и микрофотографиях
8.4	Регуляция жизненного цикла клеток	1	Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель – апоптоз. Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки. Демонстрации Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Строение хромосом», «Репликация ДНК», «Митоз»	Раскрывать содержание терминов и понятий: апоптоз, пролиферация, дифференцировка. Характеризовать регуляцию митотического цикла клетки. Объяснять биологический смысл запрограммированной клеточной гибели – апоптоза. Устанавливать взаимосвязь между гомеостазом клеток и их гибелью
Итого часов по теме		6		
9	Тема «СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМОВ»			
9.1	Организм как единое целое	1	Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные	Раскрывать содержание терминов и понятий: организм, орган, органеллы, система органов, аппарат,

			организмы. Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз. Демонстрации Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты одноклеточных организмов; живые экземпляры комнатных растений; гербарии растений разных отделов; влажные препараты животных	функциональная система, гомеостаз. Перечислять структурно-функциональные части одноклеточных, колониальных, многоклеточных и многотканевых организмов. Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов, колониальных, многоклеточных и многотканевых организмов. Сравнивать между собой одноклеточные, колониальные, многоклеточные и многотканевые организмы

9.2	Ткани растений	1	Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений. Демонстрации Таблицы и схемы: «Ткани растений», «Органы цветковых растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки». Оборудование: живые экземпляры комнатных растений; световой микроскоп; микропрепараты тканей. Лабораторная работа «Изучение тканей растений»	Раскрывать содержание терминов и понятий: ткань, эпидермис, пробка, корка, луб, древесина, древесинные волокна, лубяные волокна, сосуды, каменистые клетки. Характеризовать типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая; перечислять особенности их строения и выполняемые функции
9.3	Ткани животных и человека	1	Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека. Демонстрации Таблицы и схемы: «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система»,	Раскрывать содержание терминов и понятий: эпителий, секрет, мышечные волокна, нейрон, нейроглия. Характеризовать ткани животных и человека: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; перечислять особенности их строения и выполняемые функции

			«Кровеносная система», «Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа», «Мышечная система». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты тканей. Лабораторная работа «Изучение тканей животных»	
9.4	Органы. Системы органов	1	Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Органы цветковых растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Скелет человека», «Пищеварительная система», «Кровеносная система», «Дыхательная система», «Выделительная система», «Нервная система», «Эндокринная система». Оборудование: живые экземпляры комнатных растений; гербарии растений разных отделов; скелеты	Раскрывать содержание терминов и понятий: орган, корень, побег, цветок, плод, семя, половые железы, половые протоки, копулятивные органы, системы органов. Характеризовать вегетативные и генеративные органы растений, соматические и регуляторные органы животных; перечислять особенности их строения и выполняемые функции. Устанавливать взаимосвязи между строением органов и их функциями. Различать виды тканей, органы и системы органов, в том числе человека, на микропрепаратах, влажных препаратах, гербариях и микрофотографиях, таблицах, моделях и муляжах

			позвоночных; коллекции беспозвоночных животных; влажные препараты животных, скелет человека. Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения»	
9.5	Опора тела организмов	1	Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей. Демонстрации Таблицы и схемы: «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Скелет человека». Оборудование: скелеты позвоночных; влажные препараты животных; скелет человека; раковины моллюсков; коллекции насекомых, иглокожих	Раскрывать содержание терминов и понятий: опорные системы, оболочки клетки, фибриллы, каркас, наружный скелет (хитиновый покров), гидростатический скелет, внутренний скелет, кости (длинные, короткие, плоские), соединения костей, неподвижные (швы), полуподвижные, подвижные (суставы), отделы скелета позвоночных животных: череп, осевой скелет (позвоночник, грудная клетка, хорда), пояса конечностей, свободные конечности. Описывать наружный и внутренний скелеты животных, строение и типы соединения костей. Устанавливать взаимосвязи между строением опорных систем и их функциями в организме.

				Сравнивать строение опорных систем растений и животных
9.6	Движение организмов	1	Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа. Демонстрации Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Простейшие», «Строение мышцы», «Мышечная система»	Раскрывать содержание терминов и понятий: движение, двигательные органеллы, движение простейших (амёбоидное, жгутиковое, ресничное), движение растений (тропизмы, настии), мышечные системы (сократительные волоконца, кожно-мускульный мешок, скелетная мускулатура), скелетная мышца (мышечное волокно, миофибрилла), высшие двигательные центры, работа мышц (двигательная, соматическая), мышечное утомление. Характеризовать виды движения одноклеточных и многоклеточных организмов. Описывать скелетные мышцы и их работу. Устанавливать взаимосвязь между строением опорных систем и движениями организмов
9.7	Питание организмов	2	Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных.	Раскрывать содержание терминов и понятий: питание, пищеварение, пищеварительные вакуоли, кишечная полость, пищеварительная трубка,

			Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека. Демонстрации Таблицы и схемы: «Кишечнополостные», «Пищеварительная система», «Схема питания растений». Оборудование: живые экземпляры комнатных растений; оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов	пищеварительный тракт, пищеварительные железы, пищеварительные соки. Характеризовать питание животных; внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) отделы пищеварительного тракта и пищеварительную систему человека. Устанавливать взаимосвязи между строением органов пищеварения
9.8	Дыхание организмов	2	Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека.	Раскрывать содержание терминов и понятий: дыхание, диффузия, кожное дыхание, органы дыхания, дыхательные движения, дыхательный центр, лёгочные объёмы, жизненная ёмкость лёгких. Характеризовать дыхание растений; дыхание животных и человека. Описывать эволюционное усложнение строения лёгких

			Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы. Демонстрации Таблицы и схемы: «Дыхательная система». Оборудование: оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений	позвоночных животных. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) дыхательную систему человека. Описывать механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Устанавливать взаимосвязи между строением органов дыхания и их функциями в организме
9.9	Транспорт веществ у организмов	2	Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция. Демонстрации Таблицы и схемы: «Органы цветковых растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки»,	Раскрывать содержание терминов и понятий: транспорт веществ, транспорт у растений, кровеносная система животных, кровь, плазма, форменные элементы, кровообращение, круги кровообращения, сердечный цикл, лимфообращение, лимфа, лимфатические сосуды, лимфатические узлы, внутренняя среда организма. Характеризовать транспорт веществ у растений и беспозвоночных животных. Описывать кровеносную систему животных и человека.

			«Кровеносная система», «Кровеносные системы позвоночных животных»	Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) кровеносную и лимфатическую систему человека. Устанавливать взаимосвязи между строением органов кровообращения и их функциями в организме
9.10	Выделение у организмов	1	Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека. Демонстрации Таблицы и схемы: «Выделительная система»	Раскрывать содержание терминов и понятий: выделение, гуттация, листопад, сократительные вакуоли, извитые канальцы, звёздчатые клетки, выделительные трубочки, мальпигиевы сосуды, почки, мочеточник, мочевой пузырь, нефрон, моча. Характеризовать процесс выделения у растений и животных. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) выделительную систему человека. Описывать механизм функционирования нефрона; процесс образования мочи. Устанавливать взаимосвязи между строением органов выделения и их функциями в организме

9.11	Защита у организмов	2	Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды. Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально- селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний. Демонстрации Таблицы и схемы: «Кожа», «Иммунитет», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки»	Раскрывать содержание терминов и понятий: капсула, эндоспора, циста, кутикула, средства пассивной защиты, средства химической защиты, кожные покровы, иммунитет, иммунная система, антиген, антитело. Характеризовать виды защиты у одноклеточных и многоклеточных организмов. Описывать строение кожных покровов и их производных. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) органы иммунной системы человека. Устанавливать взаимосвязи между строением органов защиты и их функциями в организме
9.12	Раздражимость и регуляция у организмов	2	Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция	Раскрывать содержание терминов и понятий: раздражимость, регуляция, таксисы, ростовые вещества (ауксины), нервная система,

			у растений. Ростовые вещества и их значение. Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы. Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система. Демонстрации Портрет: И. П. Павлов. Таблицы и схемы: «Строение гидры», «Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся», «Нервная	рефлекторная регуляция, рефлекс, рефлекторная дуга, передний мозг, промежуточный мозг, средний мозг, мозжечок, продолговатый мозг, вегетативная нервная система, гуморальная регуляция, гормоны, эндокринная система, гипоталамо-гипофизарная система. Характеризовать раздражимость у одноклеточных организмов и рефлекторную регуляцию у животных. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) нервную систему и её отделы; отделы головного мозга позвоночных животных. Описывать гуморальную регуляцию у животных. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) эндокринную систему животных и человека. Называть железы эндокринной системы человека и вырабатываемые ими гормоны. Описывать действие гормонов. Устанавливать взаимосвязи между строением органов нервной и

			система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Эндокринная система», «Рефлекс». Оборудование: модели головного мозга различных животных	эндокринной систем и их функциями в организме. Характеризовать эволюционное усложнение строения нервной системы у животных
Итого часов по теме		17		
10.	Тема «РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ»			
10.1	Формы размножения организмов	1	Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование. Демонстрации Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены», «Размножение гидры»	Раскрывать содержание терминов и понятий: размножение, простое деление, почкование, споруляция, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование, гаметы, сперматозоид (спермий), яйцеклетка, зигота, конъюгация. Перечислять особенности бесполого и полового размножения организмов. Характеризовать сущность и формы бесполого размножения организмов; биологическое значение бесполого размножения. Различать спору как специализированную клетку, предназначенную для бесполого размножения, и споры бактерий. Объяснять преимущества полового размножения над бесполым.

				Раскрывать роль клонирования в селекции и сельском хозяйстве
10.2	Половое размножение. Мейоз	2	Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Мейоз», «Хромосомы»	Раскрывать содержание терминов и понятий: мейоз, биваленты, кроссинговер, интеркинез, независимое распределение; кроссинговер. Различать на изображениях (схемах, таблицах) и микропрепаратах зрелые половые клетки млекопитающих и органы размножения высших растений. Раскрывать сущность мейоза, характеризовать его отдельные стадии. Определять место мейоза в жизненных циклах различных организмов. Объяснять биологический смысл кроссинговера, описывать его механизм. Сравнивать мейоз с митозом; различать отдельные их стадии на микропрепаратах и изображениях (схемах, таблицах). Раскрывать эволюционное значение полового размножения организмов

10.3	Гаметогенез. Образование и развитие половых клеток	1	Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез. Демонстрации Таблицы и схемы: «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида». Оборудование: световой микроскоп; микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов. Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»	Раскрывать содержание терминов и понятий: гаметогенез, сперматогенез, оогенез, семенники, яичники, сперматогонии, сперматоциты, сперматиды, сперматозоиды, оогонии, ооциты, полярные тельца, яйцеклетка, акросома. Перечислять стадии гаметогенеза у животных. Описывать процесс гаметогенеза и его периоды, строение половых клеток. Различать особенности сперматогенеза и оогенеза. Описывать процессы осеменения и оплодотворения, разные варианты партеногенеза
10.4	Индивидуальное развитие организмов – онтогенез	2	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Концепция морфогенов и модели морфогенеза. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки).	Раскрывать содержание терминов и понятий: оплодотворение, зигота, бластомер, акросомная реакция, пронуклеус, партеногенез, эмбриогенез, дробление, бластула, морула, гаструла, нейрула, органогенез, эктодерма, мезодерма, энтодерма, целом, нервная трубка,

			Дробление. Типы дробления. Детерминированное и недерминированное дробление. Бластула, типы бластул. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды. Демонстрации Портрет: Х. Шпеман. Таблицы и схемы: «Основные стадии онтогенеза». Оборудование: модель «Цикл развития лягушки»	хорда, кишечная трубка. Определять эмбриональный период развития организма и описывать основные закономерности дробления – образование однослойного зародыша – бластулы; зависимость хода дробления от количества желтка в яйцеклетке; гаструляцию и органогенез. Объяснять этапы дифференцировки тканей, образования органов и систем органов. Характеризовать регуляцию эмбрионального развития; детерминацию и эмбриональную индукцию; генетический контроль развития. Обосновывать вредное воздействие табачного дыма и алкоголя на ход эмбрионального и постэмбрионального развития организма человека
10.5	Рост и развитие животных	1	Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом	Раскрывать содержание терминов и понятий: онтогенез, постэмбриональное развитие, метаморфоз, личинка, рост, старение,

			у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы. Демонстрации Таблицы и схемы: «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки». Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных»	смерть. Характеризовать постэмбриональный период развития организма и его основные формы. Характеризовать прямое развитие и его периоды. Излагать содержание теорий старения организмов. Объяснять биологический смысл развития с метаморфозом
10.6	Размножение и развитие растений	1	Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие	Раскрывать содержание терминов и понятий: гаметофит, спорофит, антеридии, архегонии, заросток, мегаспора, зародышевый мешок, синергиды, антиподы, микроспора, пыльцевое зерно, двойное оплодотворение, рост, меристема, камбий, периоды онтогенеза цветковых растений.

			семени. Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных. Демонстрации Портрет: С. Г. Навашин. Таблицы и схемы: «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны». Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений»	Характеризовать особенности бесполого и полового размножения цветковых растений. Выделять особенности протекания гаметогенеза у цветковых растений. Описывать процесс двойного оплодотворения у цветковых растений и объяснять его преимущества по сравнению с оплодотворением у споровых и голосеменных
Итого часов по теме		8		
11	Тема «Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов»			
11.1	История становления и развития генетики как науки	1	История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко,	Раскрывать содержание терминов и понятий: генетика, ген. Демонстрировать знания истории возникновения генетики. Характеризовать основные этапы развития генетики как науки

			Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского. Демонстрации Портреты: Г. Мендель, Г. Де Фриз, Т. Морган, Н. К. Кольцов, Н. И. Вавилов, А. Н. Белозерский, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеев-Ресовский	
11.2	Основные понятия и символы генетики	1	Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно- генетический. Демонстрации Таблицы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания». Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований»	Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственность, наследование, изменчивость, генотип, фенотип, геном, локус, хромосомы, аллельные гены (аллели), альтернативные признаки, гомозигота, гетерозигота, доминантный признак, рецессивный признак, чистая линия, гибриды. Пользоваться генетической терминологией и символикой для записи схем скрещивания
Итого часов по теме		2		

12	Тема «Закономерности наследственности»			
12.1	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	2	Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Демонстрации Портрет: Г. Мендель. Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя». Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков; световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила». Практическая работа «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы»	Раскрывать содержание терминов и понятий: моногибридное скрещивание, чистота гамет, доминирование, расщепление признаков. Описывать опыты Г. Менделя по изучению наследования одной пары признаков у гороха посевного. Приводить формулировки первого и второго законов Г. Менделя (закона единообразия гибридов первого поколения, закон расщепления признаков) и объяснять их цитологические основы. Составлять схемы моногибридного скрещивания и решать генетические задачи на моногибридное скрещивание
12.2	Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование	1	Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном	Раскрывать содержание терминов и понятий: анализирующее скрещивание, неполное доминирование, кодоминирование.

			доминировании. Демонстрации Таблицы и схемы: «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование»	Составлять схемы анализирующего скрещивания и решать генетические задачи на анализирующее скрещивание и неполное доминирование
12.3	Дигибридное скрещивание	2	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания. Демонстрации Портрет: Г. Мендель. Таблицы и схемы: «Третий закон Менделя». Оборудование: модель для демонстрации закона независимого наследования признаков; световой микроскоп; микропрепарат «Дрозофила». Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы»	Раскрывать содержание терминов и понятий: дигибридное скрещивание, фенотипический радикал. Описывать опыты Г. Менделя по изучению наследования двух пар признаков у гороха посевного. Приводить формулировку третьего закона Г. Менделя (закона независимого наследования признаков) и объяснять его цитологические основы. Применять математический расчёт с помощью фенотипического радикала и метода перемножения вероятностей вариантов расщепления признаков у потомков по фенотипу и генотипу. Составлять схемы дигибридного скрещивания и решать генетические задачи на дигибридное скрещивание
12.4	Сцепленное наследование признаков.	2	Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение	Раскрывать содержание терминов и понятий: сцепленное наследование, нарушения сцепления генов,

	Хромосомная теория наследственности		сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности. Демонстрации Портрет: Т. Морган. Таблицы и схемы: «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы». Оборудование: модель для демонстрации сцепленного наследования признаков.	кроссинговер, рекомбинация генов, генетические карты, морганида. Приводить формулировки законов Моргана (закона сцепленного наследования генов и закона нарушения сцепления между генами) и объяснять их цитологические основы. Перечислять основные положения хромосомной теории наследственности. Решать генетические задачи на сцепленное наследование генов и нарушение сцепления между генами
12.5	Генетика пола	1	Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Демонстрации Таблицы и схемы: «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы»	Раскрывать содержание терминов и понятий: аутосомы, половые хромосомы, гомогаметный пол, гетерогаметный пол. Объяснять хромосомный механизм определения пола у организмов. Приводить примеры наследования признаков, сцепленных с полом. Составлять схемы скрещивания и решать генетические задачи на наследование признаков, сцепленных с полом.

				Приводить примеры генетических заболеваний и дефектов у организмов, связанных с половыми хромосомами
12.6	Генотип как целостная система	2	Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Множественный аллелизм»; «Взаимодействие генов»	Раскрывать содержание терминов и понятий: множественное действие гена (плейотропия), комплементарность, эпистаз, полимерия. Определять формы взаимодействия аллельных и неаллельных генов. Приводить примеры плейотропного действия генов. Решать генетические задачи на взаимодействие неаллельных генов
Итого часов по теме		10		

13	Тема «Закономерности изменчивости»			
13.1	Изменчивость признаков. Виды изменчивости	1	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Демонстрации Таблицы и схемы: «Виды изменчивости». Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений; рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости	Раскрывать содержание терминов и понятий: изменчивость, ненаследственная изменчивость, наследственная изменчивость. Сравнивать ненаследственную изменчивость с наследственной. Приводить примеры качественных и количественных признаков организмов, проявлений у организмов ненаследственной и наследственной изменчивости
13.2	Модификационная изменчивость	2	Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости. Демонстрации Таблицы и схемы: «Модификационная изменчивость». Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений; рисунки (фотографии) животных	Раскрывать содержание терминов и понятий: модификационная, или фенотипическая, изменчивость, варианта, вариационный ряд, вариационная кривая, норма реакции признака, модификации. Характеризовать свойства модификационной изменчивости. Показывать роль условий внешней среды в развитии модификационной изменчивости у организмов. Строить вариационные ряды и

			с примерами модификационной изменчивости. Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой»	график кривой нормы реакции признаков у различных организмов
13.3	Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость	1	Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида. Демонстрации Таблицы и схемы: «Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение»	Раскрывать содержание терминов и понятий: комбинативная изменчивость, мутационная изменчивость, комбинации, мутации. Характеризовать свойства генотипической изменчивости. Описывать мейоз и половой процесс как основу проявления у организмов комбинативной изменчивости. Показывать на конкретных примерах роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия организмов в пределах одного вида. Сравнивать генотипическую изменчивость с модификационной
13.4	Мутационная изменчивость. Закономерности мутационного	2	Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные	Раскрывать содержание терминов и понятий: мутации, хромосомные перестройки (аберрации), полиплоидия, анеуплоидия, мутант,

	процесса. Эпигенетика		и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность. Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов. Демонстрации Портреты: Г. Де Фриз, В. Иоганнсен, Н. И. Вавилов. Таблицы и схемы: «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций». Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений; рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости.	мутагены. Приводить примеры мутаций, встречающихся у разных организмов. Классифицировать мутации по разным основаниям. Различать на изображениях (схемах, таблицах) генные мутации, хромосомные перестройки разных видов: делеции, дупликации, транслокации, инверсии; геномные мутации. Сравнивать между собой мутации разных видов. Характеризовать свойства мутационной изменчивости. Называть причины мутаций, выявлять источники факторов- мутагенов в окружающей среде (косвенно). Приводить формулировку закона гомологических рядов и наследственной изменчивости Н. И. Вавилова и обосновывать его значение для практики сельского хозяйства

			Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)»	
Итого часов по теме		6		
14	Тема «Генетика человека»			
14.1	Генетика человека. Методы медицинской генетики	3	Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико-генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического	Раскрывать содержание терминов и понятий: секвенирование, карта хромосомы, пробанд, наследственные болезни (моногенные, полигенные, генные, хромосомные), медико-генетическое консультирование, дородовая диагностика, амниоцентез. Перечислять особенности изучения генетики человека и методы медицинской генетики. Характеризовать методы изучения генетики человека (генеалогический, близнецовый, цитогенетический, молекулярно-генетический, популяционно-статистический). Описывать цели, задачи и достижения международной программы «Геном человека». Различать на изображениях (схемах, таблицах) карты хромосом (генетические, физические, сиквенсовые).

			груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток. Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям. Демонстрации Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека». Практическая работа «Составление и анализ родословной»	Описывать методы современного определения генотипа организма: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Характеризовать наследственные заболевания человека и заболевания с наследственной предрасположенностью. Сравнивать генные, хромосомные болезни человека и болезни с наследственной предрасположенностью. Устанавливать взаимосвязь между наследственными заболеваниями человека и их генетической основой. Обосновывать значение медико- генетического консультирования в предотвращении и лечении наследственных заболеваний человека
Итого часов по теме		3		
15	Тема «Селекция организмов»			
15.1	Основные понятия селекции	1	Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о Центрах	Раскрывать содержание основных понятий: селекция, доместикация, примитивная селекция, комбинативная селекция, сорт,

			происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, его значение для селекционной работы. Демонстрации Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, П. П. Лукьяненко, Б. Л. Астауров. Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости». Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных»	порода, штамм. Перечислять основные этапы развития селекции как процесса и науки. Характеризовать содержание учения Н. И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Показывать Центры происхождения и многообразия культурных растений и Центры доместикации домашних животных на карте мира, связывать их местоположение с очагами возникновения древнейших цивилизаций. Сравнивать сорт, породу, штамм с видами-родичами. Обосновывать значение закона гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова для селекционной работы. Описывать перспективы доместикации и создание новых сортов культурных растений, пород домашних животных и штаммов микроорганизмов

15.2	Методы селекционной работы. Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов	3	Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК. Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции. Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление	Раскрывать содержание терминов и понятий: искусственный отбор, производители, экстерьер, близкородственное скрещивание, или инбридинг, неродственное скрещивание, или аутбридинг, чистая линия, гетерозис (гибридная сила), геномное редактирование, искусственный мутагенез, факторы- мутагены, полиплоиды, отдалённая гибридизация, секвенирование. Характеризовать основные методы селекции растений и животных: искусственный отбор и гибридизацию. Сравнивать массовый искусственный отбор с индивидуальным, показывать их значение для селекции культурных растений и домашних животных. Приводить конкретные примеры отдалённой гибридизации в селекции. Описывать опыт Г. Д. Карпеченко по преодолению бесплодия межвидовых гибридов. Различать на изображениях (схемах, таблицах) у отдельных

			бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. «Зелёная революция». Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в целях улучшения существующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий. Демонстрации Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, Н. Борлоуг, Д. К. Беляев. Таблицы и схемы: «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез». Лабораторная работа «Изучение методов селекции	представителей конкретного сорта и породы хозяйственно ценные признаки, необходимые человеку. Характеризовать роль селекции в обеспечении продовольственной безопасности человечества. Приводить конкретные примеры достижений селекции культурных растений и домашних животных в России

			растений» Практическая работа «Прививка растений». Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)»	
Итого часов по теме		4		
16	Тема «Биотехнология и синтетическая биология»			
16.1	Биотехнология как наука и отрасль производства	1	Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Использование	Раскрывать содержание терминов и понятий: биотехнология, традиционная биотехнология, микробиологический синтез, микробиологическая технология. Перечислять направления биотехнологии; цели и задачи, стоящие перед биотехнологией. Характеризовать объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы. Описывать основные методы традиционной биотехнологии и

			микроорганизмов в промышленном производстве». Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии». Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов». Экскурсия «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)»	достижения микробиологической технологии. Обосновывать значение биотехнологии для сельскохозяйственного производства
16.2	Основные направления синтетической биологии	1	Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути. Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. Получение моноклональных антител.	Раскрывать содержание терминов и понятий: клеточная инженерия, клеточная технология, метод культуры клеток и тканей, тотипотентность, плюрипотентность, стволовые клетки, микроклональное размножение растений, соматическая гибридизация, гаплоиды, гибридомы, моноклональные и поликлональные антитела, метод трансплантации ядер, клонирование. Характеризовать основные направления синтетической биологии.

			Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине. Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. Технологии оздоровления, культивирования и микроклонального размножения сельскохозяйственных культур. Демонстрации Таблицы и схемы: «Клеточная инженерия»	Описывать на конкретных примерах методы клеточной инженерии. Приводить примеры использования моноклональных и поликлональных антител в медицине. Оценивать значение синтетической биологии для сельского хозяйства и медицины
16.3	Хромосомная и генная инженерия	1	Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. Создание трансгенных организмов. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии. Демонстрации Таблицы и схемы: «Генная инженерия»	Раскрывать содержание терминов и понятий: генная инженерия, рестрикционные эндонуклеазы (рестриктазы), липкие концы, плазмиды, рестрикция, лигирование, трансформация, скрининг, трансгенные (генетически модифицированные) организмы. Описывать методы репродуктивного и терапевтического клонирования, клеточные технологии и способы генетической инженерии. Характеризовать достижения генной инженерии.

				Оценивать экологические и этические проблемы клонирования и создания трансгенных организмов, перспективы развития хромосомной и генной инженерии
16.4	Медицинские биотехнологии	1	Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины. Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования	Раскрывать содержание терминов и понятий: медицинская биотехнология, метаболомный анализ, геноцентрический анализ, персонализированная медицина, регенеративная медицина. Характеризовать методы метаболомного и геноцентрического анализа; использование стволовых клеток; ПЦР-диагностику; таргетную терапию рака

			РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных	
Итого часов по теме		4		
Резервное время		1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1	Тема «Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии»			
1.1	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина. Демонстрации Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Э. Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин. Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина»	Раскрывать содержание терминов и понятий: креационизм, вид, систематика, бинарная номенклатура, искусственная система классификации организмов, исторический метод, дарвинизм. Характеризовать взгляды Аристотеля, Эмпедокла, Лукреция Кара, Дж. Рея на развитие живой природы. Оценивать вклад К. Линнея в развитие биологии. Сравнивать взгляды на вид и эволюцию К. Линнея, Ж. Б. Ламарка и Ч. Дарвина. Критически оценивать креационистские взгляды на живую природу. Перечислять культурно-исторические и естественно-научные предпосылки

				появления эволюционной теории Ч. Дарвина. Описывать роль исторического метода. Излагать сущность эволюционной теории Ч. Дарвина. Называть основные факты биографии Ч. Дарвина и этапы создания им эволюционной теории
1.2	Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину	2	Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор). Демонстрации Портрет: Ч. Дарвин. Таблицы и схемы: «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции»	Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственность, изменчивость, искусственный отбор, борьба за существование, естественный отбор. Излагать сущность учения Ч. Дарвина об искусственном отборе. Характеризовать движущие силы эволюции видов по Дарвину. Применять знания о движущих силах эволюции видов по Дарвину для объяснения многообразия видов, пород домашних животных и сортов культурных растений

1.3	Формирование синтетической теории эволюции	1	Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно- научной картины мира. Демонстрации Портреты: С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д. К. Беляев. Таблицы и схемы: «Основные положения синтетической теории эволюции»	Раскрывать содержание терминов и понятий: дарвинизм, мутации, мутационный процесс. Объяснять причины кризиса дарвинизма. Обосновывать закономерность трансформации дарвинизма в синтетическую теорию эволюции (СТЭ). Излагать основные положения СТЭ. Оценивать вклад Г. Де Фриза, С. С. Четверикова, И. И. Шмальгаузена, Д. К. Беляева в формирование СТЭ. Оценивать значение СТЭ в формировании современной естественно-научной картины мира
Итого часов по теме		4		
2	Тема «Микроэволюция и её результаты»			
2.1	Этапы эволюционного процесса: микроэволюция и макроэволюция. Популяция – элементарная единица эволюции	3	Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия	Раскрывать содержание терминов и понятий: микроэволюция, макроэволюция, мутации, популяция, комбинации генов, генофонд, элементарное эволюционное явление. Характеризовать микроэволюцию как этап появления приспособлений и видообразования.

			Дж. Харди, В. Вайнберга. Демонстрации Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида», «Схема проявления закона Харди–Вайнберга». Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида»	Характеризовать популяцию как элементарную единицу эволюции. Перечислять признаки идеальной популяции и объяснять условия выполнения закона Харди–Вайнберга. Применять имеющиеся знания для объяснения причин изменчивости у особей одного вида
2.2	Элементарные факторы эволюции	3	Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях. Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Демонстрации Портреты: С. С. Четвериков, Э. Майр.	Раскрывать содержание терминов и понятий: мутационный процесс, комбинативная изменчивость, популяционные волны, дрейф генов, миграции, изоляция, географическая (пространственная) изоляция, биологическая (репродуктивная) изоляция, эффект основателя, эффект бутылочного горлышка. Характеризовать элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Оценивать вклад С. С. Четверикова, Э. Майра в развитие эволюционного учения. Объяснять причины ненаправленного действия элементарных эволюционных факторов. Применять имеющиеся знания

			Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели», «Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской», «Популяционные волны численности хищников и жертв»	о движущих силах эволюции для объяснения причин разнообразия генофонда популяций одного вида
2.3	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции	2	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных. Демонстрации Таблицы и схемы: «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые»	Раскрывать содержание терминов и понятий: естественный отбор, движущий отбор, стабилизирующий отбор, разрывающий отбор, половой отбор. Характеризовать естественный отбор как движущую и направляющую силу эволюции, его формы. Различать формы естественного отбора в популяциях, приводить примеры действия в популяциях форм естественного отбора. Объяснять предпосылки для действия движущей и стабилизирующей форм естественного отбора. Сравнивать формы естественного отбора, делать выводы на основе сравнения.

				Применять имеющиеся знания о естественном отборе для объяснения процессов, происходящих в популяциях видов организмов
2.4	Приспособленность организмов как результат микроэволюции	2	Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Покровительственная окраска животных», «Предупреждающая окраска животных», «Физиологические адаптации», «Приспособленность организмов и её относительность». Оборудование: гербарии растений; коллекции насекомых; чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений.	Раскрывать содержание термина приспособленность организмов (адаптация), ароморфоз, идиоадаптация. Приводить конкретные примеры приспособлений организмов (морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие). Объяснять механизм возникновения приспособлений у организмов. Приводить примеры ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных. Объяснять роль ароморфозов в освоении организмами новых сред обитания. Объяснять роль идиоадаптаций в приспособлении организмов к конкретным условиям среды. Доказывать относительный характер приспособленности и приводить примеры относительности адаптаций.

			Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность». Лабораторная работа «Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных»	Раскрывать значение движущих сил эволюции в формировании приспособлений
2.5	Вид, его критерии и структура	2	Вид, его критерии и структура. Демонстрации Таблицы и схемы: «Критерии вида», «Виды-двойники», «Структура вида в природе». Оборудование: гербарии растений; коллекции насекомых; чучела птиц и зверей разных видов. Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию»	Раскрывать содержание терминов и понятий: вид, критерии вида, полиморфизм, виды-двойники, ареал, экологическая ниша, популяция, видовой кариотип, космополиты, эндемики, подвиды, экотипы. Характеризовать критерии вида (морфологический, генетический, биохимический, географический, экологический, биохимический). Объяснять необходимость использования всей совокупности критериев для определения видовой принадлежности организма. Перечислять основные внутривидовые группировки. Объяснять причины существования моно- и политипических видов. Сравнивать виды по морфологическому критерию

2.6	Видообразование как результат микроэволюции. Связь микроэволюции и эпидемиологии	2	Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов. Механизмы формирования биологического разнообразия. Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней. Демонстрации Таблицы и схемы: «Способы видообразования», «Географическое видообразование трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечный гибрид».	Раскрывать содержание терминов и понятий: видообразование, изоляция, коэволюция. Характеризовать видообразование как результат микроэволюции. Объяснять роль изоляции в образовании новых видов. Характеризовать различные способы видообразования (аллопатрическое, симпатрическое). Приводить конкретные примеры видов, образовавшихся различными способами. Применять знания способов видообразования для объяснения причин многообразия видов. Объяснять возникновение устойчивости патогенов к антибиотикам

			Оборудование: гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами	
Итого часов по теме		14		
3	Тема «Макроэволюция и её результаты»			
3.1	Макроэволюция. Палеонтологические методы изучения эволюции	1	Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники». Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов	Раскрывать содержание терминов и понятий: макроэволюция (филогенез), переходные формы, филогенетические ряды, палеонтология. Характеризовать макроэволюцию как надвидовую эволюцию образования крупных таксономических единиц. Объяснять значение палеонтологических исследований для получения фактов эволюции организмов. Приводить примеры организмов, относящихся к переходным формам. Называть группы организмов, для которых восстановлены филогенетические ряды. Сравнивать процессы макроэволюции и микроэволюции
3.2	Биогеографические методы изучения эволюции	1	Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов.	Раскрывать содержание терминов и понятий: биогеография, эндемики, реликты.

			Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты. Демонстрации Таблицы и схемы: «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты». Оборудование: гербарии; коллекции насекомых	Обосновывать значение биогеографии для изучения эволюции организмов. Перечислять биогеографические области Земли и объяснять причины их выделения. Сравнивать флору и фауну материков и островов, растения и животных разных биогеографических областей. Приводить примеры реликтовых организмов, видов-эндемиков. Объяснять причины сохранения видов эндемиков и «живых ископаемых»
3.3	Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции	2	Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно- генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.	Раскрывать содержание терминов и понятий: эмбриология, морфология, гомологичные и аналогичные органы, рудименты, атавизмы, биохимическая гомология. Характеризовать эмбриологические, сравнительно-морфологические, молекулярно-генетические, биохимические, математические методы изучения эволюции. Объяснять значение эмбриологии, сравнительной морфологии, молекулярной генетики, биохимии,

			Хромосомные мутации и эволюция геномов. Демонстрации Портреты: К. М. Бэр, А. О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель. Таблицы и схемы: «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе». Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов	биоинформатики для изучения эволюции организмов. Оценивать вклад А. О. Ковалевского в развитие эволюционного учения. Описывать генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Приводить примеры атавизмов и рудиментарных органов у различных организмов и объяснять причины их появления. Приводить примеры гомологичных и аналогичных органов. Сравнивать строение органов у организмов разных систематических групп. Приводить примеры биохимической и генной гомологии. Оценивать значение биоинформатики для изучения закономерностей эволюции
3.4	Общие закономерности эволюции	2	Общие закономерности (правила) эволюции. Принцип смены функций. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции. Демонстрации	Раскрывать содержание терминов и понятий: смена функций органов, необратимость эволюции, адаптивная радиация, неравномерность темпов эволюции, чередование главных направлений эволюции.

			Таблицы и схемы: «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции»	Анализировать причины чередования главных направлений эволюции. Приводить примеры происхождения организмов от неспециализированных предков и их прогрессирующей специализации. Объяснять причины неравномерности темпов эволюции. Приводить примеры адаптивной радиации у организмов. Объяснять причины необратимости эволюции
Итого часов по теме		6		
4	Тема «Происхождение и развитие жизни на Земле»			
4.1	Гипотезы возникновения жизни на Земле	2	Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология. Демонстрации Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер.	Раскрывать содержание терминов и понятий: креационизм, витализм, панспермия, абиогенез. Излагать научные гипотезы и теории происхождения жизни на Земле. Оценивать вклад Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера в формирование научных взглядов на происхождение жизни на Земле. Перечислять стадии развития жизни на Земле, согласно теории биопоэза

			Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни»	
4.2	Основные этапы неорганической эволюции	2	Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки. Демонстрации Портреты: С. Миллер, Г. Юри, А. И. Опарин, Дж. Холдейн, Г. Мёллер. Таблицы и схемы: «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции».	Раскрывать содержание терминов и понятий: геологическая эволюция, химическая эволюция, абиогенный синтез, первичная атмосфера, коацерватные капли, рибозимы, пробионты. Характеризовать основные этапы химической эволюции. Называть химический состав первичной атмосферы Земли. Оценивать вклад С. Миллера, Г. Юри, Т. Чека, У. Гилберта в формирование научных взглядов на происхождение жизни на Земле. Описывать условия, необходимые для абиогенного синтеза органических соединений. Приводить примеры молекул, у которых возникли процессы генетического копирования и ферментативная активность. Обосновывать невозможность

			Виртуальная лабораторная работа «Моделирование опытов Миллера– Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере»	повторного возникновения жизни на Земле
4.3	История Земли и методы её изучения	1	История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи. Демонстрации Таблицы и схемы: «Геохронологическая шкала». Оборудование: коллекции окаменелостей, полезных ископаемых; муляжи органических остатков организмов. Лабораторная работа «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов»	Раскрывать содержание терминов и понятий: геохронология (относительная, абсолютная), окаменелости, методы геохронологии, геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи. Характеризовать методы изучения истории Земли. Перечислять разделы геохронологической шкалы. Оценивать значение ископаемых остатков для изучения истории развития жизни на Земле. Объяснять характер распределения ископаемых остатков в земной коре. Сравнивать методы абсолютной и относительной геохронологии
4.4	Начальные этапы органической эволюции	1	Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные	Раскрывать содержание терминов и понятий: «последний универсальный общий предок», одноклеточные организмы, прокариоты, эукариоты, симбиогенез.

			биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты. Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Строение вируса»	Характеризовать начальные этапы органической эволюции. Приводить примеры ароморфозов первых одноклеточных организмов. Характеризовать основные положения и доказательства гипотезы симбиогенеза. Доказывать полуавтономность митохондрий и пластид, их происхождение от прокариотических клеток. Делать выводы о значении возникновения фотосинтеза, формирования ядра для дальнейшего развития жизни на Земле. Характеризовать гипотезы происхождения вирусов
4.5	Эволюция эукариот	1	Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов. Демонстрации Портрет: И. И. Мечников. Таблицы и схемы: «Начальные этапы органической эволюции», «Система живой природы»	Раскрывать содержание терминов и понятий: прокариоты, эукариоты, многоклеточность, специализация клеток, вирусы. Характеризовать происхождение многоклеточных организмов. Сравнивать особенности эукариотических и прокариотических организмов. Называть основные ароморфозы

				эукариот и оценивать их значение для дальнейшего развития жизни
4.6	Основные этапы эволюции растительного мира	1	Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений. Демонстрации Таблицы и схемы: «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений». Оборудование: гербарии растений различных отделов. Практическая работа «Изучение особенностей строения растений разных отделов»	Раскрывать содержание терминов и понятий: водоросли, риниофиты, мхи, папоротникообразные, семенные папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бесполое поколение (спорофит), половое поколение (гаметофит). Перечислять основные этапы эволюции растительного мира. Называть основные ароморфозы растений и оценивать их эволюционное значение. Сравнивать особенности строения растений разных отделов
4.7	Основные этапы эволюции животного мира	2	Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов.	Раскрывать содержание терминов и понятий: простейшие, пластинчатые, кишечнополостные, плоские черви, членистоногие, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы,

			Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши. Демонстрации Таблицы и схемы: «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных», «Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие», «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие». Оборудование: коллекции насекомых; влажные препараты животных; раковины моллюсков; коллекции иглокожих; скелеты позвоночных животных; чучела птиц и зверей. Практическая работа «Изучение особенностей строения позвоночных животных»	млекопитающие, эктодерма, энтодерма, мезодерма, двусторонняя симметрия, теплокровность. Перечислять основные этапы эволюции животного мира. Называть основные преадаптации, способствовавшие выходу животных на сушу. Оценивать значение развития нервной системы для приспособления животных к условиям окружающей среды. Объяснять причины эволюционного расцвета насекомых, костных рыб, птиц, млекопитающих

4.8	Развитие жизни на Земле	3	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы. Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле. Демонстрации Таблицы и схемы: «Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре»	Раскрывать содержание терминов и понятий: архей, архебактерии, цианобактерии, протерозой, палеозой, кембрий, ордовик, силур, девон, карбон, пермь, Пангея, Тетис, трилобиты, риниофиты, ракоскорпионы, панцирные рыбы, котилозавры, мезозой, Гондвана, Лавразия, триас, юра, мел, хвойные, гинкговые, саговниковые, белемниты, аммониты, динозавры, археоптерикс, покрытосеменные, кайнозой, палеоген, неоген, антропоген, массовое вымирание. Характеризовать развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Устанавливать зависимость между геологическими процессами, изменениями климата и процессами в живой природе. Объяснять причины расцвета систематических групп организмов в различные эры и периоды. Анализировать причины и следствия массовых вымираний. Называть основные ароморфозы растений и животных.

				Приводить примеры переходных форм организмов. Анализировать пути решения проблемы сохранения биоразнообразия на Земле
4.9	Современная система органического мира	2	Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов. Демонстрации Таблицы и схемы: «Современная система органического мира»	Раскрывать содержание терминов и понятий: бактерии, археи, высшие растения, зелёные водоросли, багрянки, бурые водоросли, моховидные, папоротниковидные, хвощевидные, плауновидные, голосеменные, покрытосеменные, протисты, кишечнополостные, плоские черви, круглые черви, кольчатые черви, членистоногие, моллюски, иглокожие, хордовые, грибы, лишайники, вирусы. Характеризовать современную систему органического мира; называть основные систематические группы организмов. Объяснять принципы классификации организмов. Перечислять основные признаки прокариот, растений, животных, грибов, красных и бурых водорослей.

				Приводить примеры представителей основных систематических групп организмов
Итого часов по теме		15		
5	Тема «Происхождение человека — антропогенез»			
5.1	Антропология – наука о человеке	1	Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии. Демонстрации Таблицы и схемы: «Методы антропологии». Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека; фотографии находок ископаемых остатков человека	Раскрывать содержание терминов и понятий: антропология, морфология, антропогенез, антропометрия, реконструкция, археология, этнография. Называть разделы и задачи антропологии. Характеризовать методы антропологии и сравнивать их между собой. Выделять вопросы эволюции человека, исследуемые при помощи различных методов
5.2	Развитие представлений о происхождении человека	1	Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории. Демонстрации Портрет: Ч. Дарвин. Таблицы и схемы: «Методы антропологии».	Раскрывать содержание терминов и понятий: антропогенная теория, трудовая теория, Homo sapiens. Оценивать вклад Ч. Дарвина в развитие представлений о происхождении человека. Аргументированно критиковать религиозные представления

			Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека; репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека	о происхождении человека с позиции естественных наук. Характеризовать научные теории происхождения человека
5.3	Место человека в системе органического мира	1	Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Демонстрации Таблицы и схемы: «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы». Оборудование: скелет человека; модель черепа человека и черепа	Раскрывать содержание терминов и понятий: рудименты у человека, атавизмы у человека, прямохождение, вторая сигнальная система. Определять систематическое положение человека в органическом мире. Выявлять черты сходства и различия человека и животных. Характеризовать свидетельства сходства человека и животных (сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого- биохимические, поведенческие). Приводить примеры атавизмов и рудиментов у человека. Описывать признаки человека, сформировавшиеся в связи с древесным образом жизни предков

			шимпанзе; модель кисти человека и кисти шимпанзе. Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением»	и прямохождением. Выявлять причины особенностей строения черепа человека по сравнению с человекообразными обезьянами. Сравнивать орудийную деятельность человека и животных. Сравнивать особенности высшей нервной деятельности человека и животных
5.4	Движущие силы (факторы) антропогенеза	2	Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе. Демонстрации Таблицы и схемы: «Движущие силы антропогенеза». Оборудование: муляжи предметов материальной культуры предков человека	Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственная изменчивость, естественный отбор, орудийная деятельность, групповое сотрудничество, общение, речь. Характеризовать движущие силы антропогенеза: биологические и социальные
5.5	Основные стадии антропогенеза	2	Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек	Раскрывать содержание терминов и понятий: австралопитек, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек гейдельбергский, Человек неандертальский, кроманьонец, денисовский человек, Человек

			умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика. Демонстрации Портреты: Л. Лики, Я. Я. Рогинский, М. М. Герасимов. Таблицы и схемы: «Эволюционное древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек», «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека». Оборудование: модели торса предков человека; муляжи предметов материальной культуры предков человека	разумный современного типа, палеогенетика. Характеризовать основные стадии антропогенеза. Выявлять прогрессивные черты, появившиеся у предков человека на разных стадиях антропогенеза. Приводить примеры представителей основных стадий антропогенеза: описывать их антропометрические данные, образ жизни и орудия труда. Сравнивать представителей основных стадий антропогенеза

5.6	Эволюция современного человека	1	Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и «эффект основателя» в популяциях современного человека. Демонстрации Таблицы и схемы: «Этапы эволюции человека»	Раскрывать содержание терминов и понятий: мутационный процесс, полиморфизм, популяционные волны, дрейф генов, миграция, «эффект основателя». Характеризовать роль естественного отбора в популяциях современного человека. Оценивать роль мутационного процесса, популяционных волн, дрейфа генов, миграции, «эффекта основателя» в эволюции популяций современного человека. Приводить примеры факторов, способных вызвать популяционные волны в эволюции современного человека
5.7	Человеческие расы. Междисциплинарные методы антропологии	2	Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей	Раскрывать содержание терминов и понятий: раса, расогенез, расизм, социальный дарвинизм. Характеризовать признаки больших рас человека: европеоидной (евразийской), австрало-негроидной (экваториальной), монголоидной (азиатско-американской). Выявлять причины возникновения человеческих рас.

			среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека. Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке. Демонстрации Таблицы и схемы: «Расы человека». Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека»	Приводить примеры адаптивных признаков у представителей человеческих рас. Приводить свидетельства единства происхождения человеческих рас. Сопоставлять адаптивные типы людей с расовыми признаками. Доказывать научную несостоятельность расизма
Итого часов по теме		10		
6	Тема «Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой»			
6.1	Зарождение и развитие экологии	1	Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками.	Раскрывать содержание терминов и понятий: экология, аутэкология, синэкология, экология сообществ и экосистем, экология видов и популяций. Характеризовать основные этапы

			Демонстрации Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В. Н. Сукачёв. Таблицы и схемы: «Разделы экологии»	зарождения и развития экологии как науки. Приводить примеры объектов изучения экологии. Называть основные задачи, стоящие перед учёными-экологами. Устанавливать взаимосвязь экологии с другими науками
6.2	Методы экологии. Значение экологических знаний для человека	2	Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный. Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения. Демонстрации Таблицы и схемы: «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».	Раскрывать содержание терминов и понятий: полевые наблюдения, мониторинг окружающей среды, моделирование, эксперимент, прогнозирование. Характеризовать методы экологии. Приводить примеры полевых наблюдений в экологии. Выявлять особенности мониторинга окружающей среды как метода экологических исследований. Обосновывать значение экспериментов в экологических исследованиях. Сравнивать лабораторные и природные эксперименты как методы экологических исследований. Оценивать значение прогнозирования

			Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований»	как метода экологических исследований. Обосновывать необходимость экологических знаний для современного человека
Итого часов по теме		3		
7	Тема «Организмы и среда обитания»			
7.1	Экологические факторы	1	Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы. Демонстрации Таблицы и схемы: «Экологические факторы». Оборудование: гербарии и коллекции растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов	Раскрывать содержание терминов и понятий: экологический фактор, биологический оптимум, ограничивающий (лимитирующий) фактор. Классифицировать экологические факторы по разным основаниям. Характеризовать общие закономерности действия экологических факторов. Обосновывать действие закона оптимума и закона ограничивающего фактора. Приводить примеры: иллюстрирующие действие правила минимума, ограничивающего фактора, эврибионтных и стенобионтных организмов

7.2	Абиотические факторы. Свет как экологический фактор	1	Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм. Демонстрации Таблицы и схемы: «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету». Оборудование: гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений; светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения. Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию света»	Раскрывать содержание терминов и понятий: свет, фотопериодизм. Характеризовать действие света как экологического фактора. Сравнивать действие разных участков солнечного спектра на организмы. Выявлять особенности строения и жизнедеятельности растений разных экологических групп по отношению к свету (светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые). Приводить примеры растений разных экологических групп по отношению к свету. Выявлять особенности строения и жизнедеятельности животных разных экологических групп по отношению к свету (дневные, сумеречные, ночные). Приводить примеры животных разных экологических групп по отношению к свету. Обосновывать значение фотопериодизма в жизни организмов и для практики сельского хозяйства

7.3	Абиотические факторы. Температура как экологический фактор	1	Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы. Демонстрации Таблицы и схемы: «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные». Оборудование: гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений; чучела птиц и зверей. Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры»	Раскрывать содержание терминов и понятий: температура, пойкилотермные (холоднокровные), гомойотермные (теплокровные) организмы, анабиоз, эвритермные организмы, стенотермные организмы, терморегуляция. Характеризовать действие температуры на организмы. Выявлять особенности строения и жизнедеятельности пойкилотермных (холоднокровных) и гомойотермных (теплокровных) животных. Приводить примеры пойкилотермных (холоднокровных) и гомойотермных (теплокровных) животных. Выявлять особенности строения и жизнедеятельности теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений. Приводить примеры теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений. Приводить примеры эвритермных и стенотермных организмов.

7.4	Абиотические факторы. Влажность как экологический факто	1	Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима. Демонстрации Таблицы и схемы: «Физиологические адаптации животных». Оборудование: гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп. Лабораторная работа «Анатомические особенности растений из разных мест обитания»	Раскрывать содержание терминов и понятий: влажность, гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты, животные: водные, полуводные, наземные. Характеризовать действие влажности как экологического фактора. Выявлять особенности строения и жизнедеятельности растений разных экологических групп по отношению к воде. Приводить примеры растений разных экологических групп по отношению к воде. Выявлять анатомические и физиологические приспособления животных к изменению водного режима. Приводить примеры водных, полуводных и наземных животных
7.5	Среды обитания организмов	1	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико- химические особенности сред обитания организмов.	Раскрывать содержание термина «среда обитания». Характеризовать особенности водной, наземно-воздушной, почвенной, глубинно подпочвенной и внутриорганизменной сред обитания.

			Приспособления организмов к жизни в разных средах. Демонстрации Таблицы и схемы: «Среды обитания организмов». Оборудование: коллекции животных, обитающих в разных средах	Сравнивать физико-химические условия разных сред обитания. Выявлять черты приспособленности организмов к обитанию в водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной средах обитания. Приводить примеры организмов, обитающих в разных средах
7.6	Биологические ритмы	1	Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни. Демонстрации Таблицы и схемы: «Биологические ритмы». Оборудование: гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни	Раскрывать содержание понятия «биологические ритмы». Характеризовать особенности внешних, внутренних, суточных и годичных биологических ритмов. Приводить примеры проявления биологических ритмов у разных организмов. Выявлять черты приспособленности организмов к сезонным изменениям условий жизни. Описывать сезонные явления в жизни организмов, распространённых в своей местности
7.7	Жизненные формы организмов	1	Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички,	Раскрывать содержание понятия «жизненная форма организма». Выявлять особенности строения и жизнедеятельности растений разных

			многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа жизни. Демонстрации Таблицы и схемы: «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных». Оборудование: гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм	жизненных форм. Приводить примеры растений разных жизненных форм. Выявлять особенности строения и жизнедеятельности животных разных жизненных форм. Приводить примеры животных разных жизненных форм
7.8	Биотические факторы	2	Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения. Демонстрации Таблицы и схемы: «Экосистема	Раскрывать содержание терминов и понятий: конкуренция, хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм, нетрофические взаимодействия. Характеризовать виды биотических взаимодействий. Объяснять сущность конкуренции, хищничества, паразитизма, мутуализма, комменсализма. Приводить примеры организмов, участвующих в биотических взаимодействиях разных типов. Оценивать значение биотических взаимодействий для существования

			широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания», «Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм». Оборудование: коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях	организмов в среде обитания. Обосновывать действие принципа конкурентного исключения
Итого часов по теме		9		
8	Тема «Экология видов и популяций»			
8.1	Экологические характеристики популяции	3	Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция. Демонстрации Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура	Раскрывать содержание понятия «популяция». Оценивать значение неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Приводить примеры популяций разных видов растений и животных. Характеризовать основные экологические показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.

			популяции», «Возрастные пирамиды популяции»	
8.2	Экологическая структура популяции. Динамика популяции и её регуляция	3	Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии). Демонстрации Таблицы и схемы: «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами»	Раскрывать содержание терминов и понятий: динамика популяции, биотический потенциал популяции, кривые выживания, факторы смертности, ёмкость среды. Объяснять закономерности размещения особей популяции на занимаемой территории. Оценивать биотический потенциал популяций разных организмов. Анализировать кривые роста численности популяции и кривые выживания. Обосновывать причины сдерживания биотического потенциала роста и причины вспышек рождаемости у отдельных организмов. Перечислять факторы смертности, регулирующие численность популяций растений и животных. Описывать экологические стратегии видов
8.3	Экологическая ниша вида	3	Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши	Раскрывать содержание терминов и понятий: экологическая ниша, вид, ареал, инвазия.

			Дж. И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши. Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты. Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов. Демонстрации Портрет: Дж. И. Хатчинсон. Таблицы и схемы: «Модель экологической ниши Дж. И. Хатчинсона». Оборудование: гербарии растений; коллекции животных. Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению»	Характеризовать многомерную модель экологической ниши Дж. И. Хатчинсона. Приводить примеры экологических ниш разных видов растений и животных. Выявлять отличие экологической ниши вида от его местообитания. Графически изображать многомерную модель экологической ниши для разных видов. Выявлять причины различий в размерах экологической ниши у разных видов растений и животных. Анализировать причины и последствия смены экологической ниши
Итого часов по теме		9		
9	Тема «Экология сообществ. Экологические системы»			
9.1	Сообщество организмов – биоценоз	1	Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Демонстрации Таблицы и схемы: «Структура	Раскрывать содержание терминов и понятий: биоценоз, биотоп. Характеризовать биоценоз и его структуры: видовую, пространственную, трофическую.

			биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса»	Перечислять и приводить примеры связей между организмами в биоценозе
9.2	Экосистема	2	Экосистема как открытая система (А.Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Демонстрации Портреты: В. Н. Сукачёв, А. Дж. Тенсли. Таблицы и схемы: «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)». Оборудование: гербарии растений; коллекции насекомых; чучела птиц и зверей	Раскрывать содержание терминов и понятий: экосистема, продуценты, консументы, редуценты, трофические уровни, трофические (пищевые) цепи и сети. Называть структурные компоненты экосистемы. Характеризовать функции и приводить примеры организмов в экосистеме на основе имеющихся знаний о растениях, грибах, бактериях и животных. Описывать круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Объяснять роль организмов в биологическом круговороте веществ и потоке энергии. Приводить примеры организмов, занимающих разные уровни трофических пирамид. Составлять схемы переноса вещества и энергии в экосистемах (цепи питания).

				Сравнивать пастбищные и детритные цепи питания
9.3	Экологические пирамиды	2	Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Демонстрации Таблицы и схемы: «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии»	Раскрывать содержание терминов и понятий: продукция, биомасса, экологическая пирамида. Характеризовать правила экологических пирамид чисел, биомассы и энергии. Объяснять причины различий в продуктивности у разных экосистем. Приводить примеры практического применения правил экологических пирамид. Сравнивать биомассу и продукцию экосистем суши и Мирового океана
9.4	Изменения сообществ – сукцессии	1	Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации. Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основа устойчивости сообществ.	Раскрывать содержание терминов и понятий: сукцессия, климаксное сообщество, сукцессионный ряд. Характеризовать сукцессии: первичные и вторичные, приводить их примеры и называть причины смены сообществ. Сравнивать временные и коренные биогеоценозы на конкретных примерах своей местности. Моделировать результаты процесса

			Демонстрации Таблицы и схемы: «Образование болота», «Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара»	смены биогеоценозов под влиянием антропогенного фактора
9.5	Природные экосистемы	2	Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь. Демонстрации Таблицы и схемы: «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Экосистема озера». Оборудование: аквариум как модель экосистемы. Экскурсия «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)»	Раскрывать содержание терминов и понятий: фитопланктон, зоопланктон, ярусность. Характеризовать природные экосистемы, их основные компоненты (на примере озера, хвойного и широколиственного леса). Объяснять причины различной биомассы продуцентов и консументов в природных экосистемах. Составлять пастбищные и детритные цепи питания природных экосистем. Приводить примеры организмов, входящих в состав фитопланктона, зоопланктона, бентоса. Обосновывать роль ярусности в жизни наземных экосистем. Сравнивать биомассу и продукцию водных и наземных экосистем
9.6	Антропогенные экосистемы (агроэкосистемы)	1	Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и	Раскрывать содержание терминов и понятий: агроэкосистема, агроценоз, монокультура.

			природными экосистемами. Демонстрации Таблицы и схемы: «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе». Оборудование: гербарии культурных и дикорастущих растений. Экскурсия «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)»	Характеризовать основные компоненты агроэкосистемы. Приводить примеры агроэкосистем. Составлять цепи питания агроценоза. Обосновывать причины низкой устойчивости агроэкосистем. Сравнивать агроэкосистемы и природные экосистемы. Характеризовать роль человека в сохранении устойчивости агроэкосистем
9.7	Урбоэкосистемы. Экомониторинг	3	Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов,	Раскрывать содержание терминов и понятий: урбоэкосистема, синантропизация, городская флора, городская фауна, экомониторинг. Характеризовать основные компоненты урбоэкосистем. Описывать биологическое и хозяйственное значение урбоэкосистем. Приводить примеры и оценивать состояние урбоэкосистем своей местности. Выявлять особенности городской флоры и фауны. Сравнивать урбоэкосистемы и природные экосистемы

			популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий. Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия. Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем. Демонстрации Таблицы и схемы: «Примеры урбоэкосистем». Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы». Лабораторная работа «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах»	
Итого часов по теме		12		

10	Тема «Биосфера — глобальная экосистема»			
10.1	Биосфера. Структура и состав биосферы	2	Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Демонстрации Портреты: В. И. Вернадский, Э. Зюсс. Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Функции живого вещества»	Раскрывать содержание терминов и понятий: биосфера, живое вещество, косное вещество, биокосное вещество, биогенное вещество. Приводить формулировки основных положений учения В. И. Вернадского о биосфере. Характеризовать области биосферы и их состав, называть области распространения живого вещества в оболочках Земли и выявлять причины его различного распределения. Перечислять функции живого вещества биосферы (газовая, окислительно-восстановительная, концентрационная, биохимическая). Приводить примеры преобразующего воздействия живого вещества на биосферу. Анализировать и оценивать биологическую информацию о глобальных экологических проблемах биосферы, получаемую из разных источников.
				Оценивать вклад В. И. Вернадского, Э. Зюсса в создание учения о биосфере

10.2	Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ	2	Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере. Демонстрации Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Функции живого вещества», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе»	Раскрывать содержание терминов и понятий: глобальная экосистема, динамическое равновесие, круговороты веществ, биогеохимические циклы. Характеризовать особенности биосферы как глобальной экосистемы. Определять функцию биосферы в обеспечении биогенного круговорота веществ на планете. Характеризовать основные круговороты: воды, углерода, азота. Сравнивать особенности круговорота различных веществ. Оценивать значение круговорота веществ для существования жизни на Земле. Объяснять роль организмов в биологическом круговороте веществ. Выявлять динамическое равновесие биосферы. Приводить примеры ритмичности явлений в биосфере
10.3	Зональность биосферы. Основные биомы суши. Устойчивость биосферы	2	Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши. Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций. Демонстрации Таблицы и схемы: «Основные биомы суши»,	Раскрывать содержание терминов и понятий: биомы, тундра, хвойные леса, смешанные леса, широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Показывать на карте и характеризовать основные биомы суши. Сравнивать особенности климата, почв, растительного и животного мира разных биомов суши Земли. Выявлять причины зональности в биосфере

			«Климатические пояса Земли», «Тундра», «Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес». Оборудование: гербарии растений разных биомов; коллекции животных	
	Итого часов по теме	6		
11	Тема «Человек и окружающая среда»			
11.1	Воздействие человека на биосферу	2	Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата. Демонстрации Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект»	Раскрывать содержание терминов и понятий: атмосфера, вещества-загрязнители, парниковый эффект, «озоновая дыра», «кислотные дожди», гидросфера, эвтрофикация водоёмов, почва, эрозия почв, пестициды, экологический кризис. Анализировать антропогенные факторы воздействия на биосферу (роль человека в природе) на разных этапах развития человеческого общества. Характеризовать глобальные экологические проблемы; основные источники атмосферных загрязнений; экологические проблемы, связанные с увеличением транспорта в крупных городах; эвтрофикацию водоёмов; последствия загрязнения вод химическими веществами; воздействие человека на почвенный покров. Аргументировать значение экологических знаний в решении вопроса о поддержании устойчивости

				биосфер
11.2	Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана природы	2	Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки. Демонстрации Таблицы и схемы: «Особо охраняемые природные территории». Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги РФ, Красной книги региона	Раскрывать содержание терминов и понятий: сокращение биоразнообразия, охрана природы, особо охраняемые природные территории (ООПТ), ботанический сад, зоологический парк. Характеризовать планетарную роль растений и животных. Приводить примеры прямого и косвенного воздействия человека на растительный и животный мир. Характеризовать принципы «Всемирной стратегии охраны природы». Перечислять особенности различных ООПТ. Приводить примеры ООПТ, расположенных в своей местности. Доказывать на примерах опасность сокращения биологического разнообразия Земли. Приводить примеры редких и малочисленных видов растений и животных своей местности, занесённых в Красные книги регионов и Красную книгу РФ
11.3	Рациональное природопользование и устойчивое развитие	2	Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия. Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные	Раскрывать содержание терминов и понятий: рациональное природопользование, устойчивое развитие, природные ресурсы, экологический след. Характеризовать основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Описывать неисчерпаемые и исчерпаемые природные ресурсы, подчеркивая относительность неисчерпаемости природных ресурсов; характеризовать процессы их возникновения и условия среды, приводящие к их формированию.

			системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем. Демонстрации Таблицы и схемы: «Модели управляемого мира»	Раскрывать проблемы рационального природопользования и находить пути их решения
	Итого часов по теме	6		
	Резервное время	8		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102		

2.1.23. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК (базовый уровень)»

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Иностранный (английский) язык (базовый уровень)» (предметная область «Иностранные языки») (далее соответственно – программа по английскому языку, английский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по английскому языку, тематическое планирование.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по английскому языку является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на базовом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Программа по английскому языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10–11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы по английскому языку для уровня среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания, обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16 –17 лет.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе по английскому языку с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на базовом уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально- трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный.

Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания обучения, отобранного для данного уровня общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

«Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных в ФГОС СОО.

Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного (английского) языка – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Требования к предметным результатам для среднего общего образования констатируют необходимость к окончанию 11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в том числе через Интернет) на пороговом уровне.

Базовый (пороговый) уровень усвоения учебного предмета «Иностранный (английский) язык» ориентирован на создание общеобразовательной и общекультурной подготовки, на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания в целом и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения в частности. Достижение порогового уровня владения иностранным (английским) языком позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения в устной и письменной форме как с носителями изучаемого иностранного (английского) языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения. Кроме того, пороговый уровень владения иностранным (английским) языком позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях, использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Коммуникативные умения

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог

этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):
диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;
диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;
диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;
диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).
Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.
Объём диалога – 8 реплик со стороны каждого собеседника.
Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:
создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:
описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);
повествование/сообщение; рассуждение;
пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;
устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.
Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования.
Объём монологического высказывания – до 14 фраз.
Аудирование
Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/запрашиваемой информации.
Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.
Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.
Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.
Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

Смысловое чтение

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 130 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания – до 150 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания, прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 150 слов.

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 140 слов.

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса -ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less,

-ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It. Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени. Предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,
neither … nor.

Предложения с I wish…

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me … to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.
Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.
Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.
Притяжательный падеж имён существительных.
Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.
Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).
Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).
Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).
Количественные и порядковые числительные.
Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.
Социокультурные знания и умения
Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса.
Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.
Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.
Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико- грамматических средств с их учётом.
Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).
Компенсаторные умения
Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.
Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

КЛАСС
Коммуникативные умения
Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.
Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.
Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.
Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.
Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.
Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.
Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.
Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.
Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.
Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность.
Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.
Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.
Говорение
Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог – расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):
диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, вежливо выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;
диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;
диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;
диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).
Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.
Объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника. Развитие коммуникативных умений монологической речи:
создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:
описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);
повествование/сообщение; рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;
устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.
Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и(или) без их использования.
Объём монологического высказывания – 14–15 фраз.
Аудирование
Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации.
Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.
Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.
Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.
Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (В1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).
Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.
Смысловое чтение
Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.
Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.
Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.
В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.
Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации.
Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.
Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (В1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов.
Письменная речь
Развитие умений письменной речи:
заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 140 слов;
создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания – до 180 слов;
заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;
письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 180 слов.
Языковые знания и навыки
Фонетическая сторона речи
Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.
Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.
Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 150 слов.
Орфография и пунктуация
Правильное написание изученных слов.
Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.
Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.
Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.
Лексическая сторона речи
Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.
Объём – 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).
Основные способы словообразования: аффиксация:
образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;
образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing,
-ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;
образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;
словосложение:
образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);
образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);
образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);
образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);
образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);
образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);
конверсия:
образование образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);
образование имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).
Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).
Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.
Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.
Грамматическая сторона речи
Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.
Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).
Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).
Предложения с начальным It. Предложения с начальным There + to be.
Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).
Предложения со сложным подлежащим – Complex Subject.
Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).
Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.
Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.
Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.
Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.
Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).
Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.
Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени. Предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,
neither … nor.
Предложения с I wish…
Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.
Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).
Конструкция It takes me … to do smth.
Конструкция used to + инфинитив глагола.
Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.
Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.
Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.
Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).
Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.
Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).
Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).
Определённый, неопределённый и нулевой артикли.
Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.
Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.
Притяжательный падеж имён существительных.
Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.
Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).
Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).
Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).
Количественные и порядковые числительные.
Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.
Социокультурные знания и умения
Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса.
Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.
Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико- грамматических средств с их учётом.
Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).
Компенсаторные умения
Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.
Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНОСТРАННОМУ (АНГЛИЙСКОМУ) ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.
Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:
В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:
гражданского воспитания:
сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;
патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
духовно-нравственного воспитания:
осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе
осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
эстетического воспитания:
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
физического воспитания:
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;
экологического воспитания:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.
Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное
состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного
(английского) языка;
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
Базовые исследовательские действия:
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности
и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия
в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.
Работа с информацией:
владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие); оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим
нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль, эмоциональный интеллект:
давать оценку новым ситуациям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;
вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости; оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,
и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

К концу 10 класса обучающийся научится:
владеть основными видами речевой деятельности:
говорение:
вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);
создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;
излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 14 фраз);
устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 14 фраз);
аудирование:
воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/ текстов для аудирования – до 2,5 минут);
смысловое чтение:
читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в

содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов);
читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;
читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию;
письменная речь:
заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 130 слов);
создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 150 слов);
заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 150 слов);
владеть фонетическими навыками:
различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;
выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;
владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;
владеть пунктуационными навыками:
использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;
распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации:
глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов
-ise/-ize;
имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов
-ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;
имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;
наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;
с использованием словосложения:
сложные существительные путём соединения основ существительных (football);
сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);
сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);
сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);
сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);
с использованием конверсии:
образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);
имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand);
глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;
знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи:
предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;
предложения с начальным It;
предложения с начальным There + to be;
предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;
предложения со сложным дополнением – Complex Object;
сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;
сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;
сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;
сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;
условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);
все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);
повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;
модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,
neither … nor;
предложения с I wish;
конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
конструкция It takes me … to do smth;
конструкция used to + инфинитив глагола;
конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;
конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I’d rather, You’d better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);
конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;
модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);
неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);
определённый, неопределённый и нулевой артикли;
имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;
неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
притяжательный падеж имён существительных;
имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);
слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные
местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;
неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);
количественные и порядковые числительные;
предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;
владеть социокультурными знаниями и умениями:
знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;
знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);
иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;
представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;
проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;
владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:
использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;
владеть метапредметными умениями, позволяющими:
совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать
по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;
участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;
соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

К концу 11 класса обучающийся научится:
владеть основными видами речевой деятельности:
говорение:
вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);
создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;
излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз);
устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз);
аудирование:
воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут);
смысловое чтение:
читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);
читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;
письменная речь:
заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов);
создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов);
заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов);
владеть фонетическими навыками:
различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;
владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;
владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;
апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;
не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;
распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи: родственные слова, образованные с использованием аффиксации:
глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов
-ise/-ize, -en;
имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов
-ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;
имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов
-able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive,
-less, -ly, -ous, -y;
наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;
с использованием словосложения:
сложные существительные путём соединения основ существительных (football);
сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);
сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);
сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/ числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);
сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);
сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);
с использованием конверсии:
образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);
имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand);
глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;
знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи:
предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;
предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;
предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;
предложения со сложным подлежащим – Complex Subject; предложения со сложным дополнением – Complex Object;
сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if,
when, where, what, why, how;
сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;
сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;
условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);
все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);
повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;
модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or,
neither … nor;
предложения с I wish;
конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
конструкция It takes me … to do smth;
конструкция used to + инфинитив глагола;
конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;
конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;
подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);
конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;
модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);
неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);
определённый, неопределённый и нулевой артикли;
имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;
неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
притяжательный падеж имён существительных;
имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);
слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные

местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;
неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);
количественные и порядковые числительные;
предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;
владеть социокультурными знаниями и умениями:
знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;
знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);
иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;
проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;
владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении –переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;
владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;
сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);
использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;
участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;
соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Освоение программного содержания по иностранному (английскому) языку имеет нелинейный характер и основано на концентрическом принципе. В каждом классе даются новые элементы содержания и новые требования. В процессе обучения освоенные на определённом этапе грамматические формы и конструкции повторяются и закрепляются на новом лексическом материале и расширяющемся тематическом содержании речи. В связи с этим грамматическое содержание относительно лексических тем носит рекомендательный характер и может изменяться педагогом в соответствии с рабочей программой и содержанием учебника и используемых учебных ресурсов. При этом общее содержание грамматической стороны речи на класс остается обязательным.

В рамках программного содержания по иностранному (английскому) языку осуществляется постоянное и непрерывное продолжение работы над изученным ранее учебным материалом, его повторение и закрепление, расширение содержания речи новыми темами.

На протяжении всего периода обучения иностранному (английскому) языку на уровне среднего общего образования уделяется внимание развитию и совершенствованию социокультурных знаний и умений: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико- грамматические средства с учётом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т.д.); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

В течение освоения курса по иностранному (английскому) языку развиваются и совершенствуются компенсаторные умения учащихся: в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение				
1.1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и	7	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог –	Диалогическая речь: вести разные виды диалога: диалог этикетного характера, диалог – побуждение

	знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение		обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (семья, друзья, межличностные отношения, конфликты) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: повествование/сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные	к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; вести комбинированный диалог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка. Монологическая речь: создавать устные связные

			языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: электронное письмо личного характера, письменное высказывание на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного /прослушанного текста с опорой на образец.	монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/ или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; устно излагать результаты выполненной проектной работы. Аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания,

			Языковые знания и умения: читать вслух небольшие тексты, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; словообразование: образование имен прилагательных с помощью суффиксов: -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting); образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); фразовый глагол to look; личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные	с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации. Чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием; читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимать представленную в них информацию.

			последнего (nobody, nothing, etc.); глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении Present Simple/ Present Continuous/ Present Perfect/ Present Perfect Continuous Tense; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present Simple/ Present Continuous/ Present Perfect/ Present Perfect Continuous Tense	Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/ прослушанного текста с опорой на образец; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание
1.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		8		
Раздел 2. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа				
2.1	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	3	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (внешность и характер) с вербальными и/или зрительными опорами	

			с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: описание/ характеристика /сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; чтение про себя несплошных	прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; письменно представлять результаты выполненной проектной работы. Фонетическая сторона речи: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста.

			текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: заполнение таблицы, с фиксацией содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; письменное представление результатов выполненной проектной работы. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; словообразование: словосложение: образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); путём соединения основы	Орфография и пунктуация: правильно писать изученные слова; использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера. Лексическая сторона речи: распознавать в звучащем и письменном тексте слова, фразовые глаголы, словосочетания, речевые клише, средства логической связи и правильно употреблять в устной и письменной речи лексические единицы, обслуживающие ситуации общения в рамках

			прилагательного с основой причастия I (nice-looking); имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения; порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение); синонимы, антонимы	тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости. Грамматическая сторона речи: знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		4		
Раздел 3. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек				
3.1	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек	8	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (здоровый образ жизни) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета,	

			принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного /прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов	

			и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: заполнение анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создание письменного высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/ прослушанного текста с опорой на образец. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; пунктуационно правильно использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; отсутствие точки после заголовка; словообразование: префиксы dis-, mis-,	

			re-, over-, under-; синонимы, антонимы, интернациональные слова; фразовый глагол to give; условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II); предложения с I wish	
3.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		10		
Раздел 4. Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности старшеклассника				
4.1	Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности старшеклассника	6	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (школьная жизнь) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением	

			норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов	

			и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: электронное сообщение личного характера, с соблюдением речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка; заполнение анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера; фразовый глагол to pick; конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; Future Continuous Tense	

4.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		7		
Раздел 5. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее				
5.1	Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее	7	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (выбор будущей профессии) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: описание (достоинств и недостатков профессии)/ сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты,	

			содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: заполнение анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; написание и оформление резюме (CV)	

			с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (выбор будущей профессии), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование имен существительных с помощью суффиксов: -er/ -or, -ist, -ian (профессии);	

			многозначные лексические единицы, сокращения и аббревиатуры; распознавание и употребление в письменной и устной речи предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке; предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be	
5.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		9		
Раздел 6. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба				
6.1	Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба	11	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (молодежь в современном мире) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого	

			этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов	

			и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: заполнение анкет и формуляров; электронное сообщение личного характера, с соблюдением речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; словообразование: словосложение: образование сложных существительные путём соединения основ существительных (football); сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой	

			причастия I (nice-looking); фразовый глагол to turn; глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive); предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)	
6.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		13		
Раздел 7. Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода				
7.1	Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода	4	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (покупки, мода) с вербальными и/или	

			зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной	

			взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: заполнение анкет и формуляров; письменные высказывания на основе плана; представление результатов выполненной работы. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; словообразование: образование имен существительных с помощью суффиксов: -ance/-ence, -ing, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather,	

			You’d better; фразовый глагол to take; имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения; неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа; притяжательный падеж имён существительных; слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor	
7.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		5		
Раздел 8. Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам				
8.1	Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	5	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального	

			общения в рамках отобранного тематического содержания речи (туризм, отдых, путешествия) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: описание (картинка, фотография), сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста:	

			с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: заполнение анкет и формуляров; электронное сообщение личного характера, с соблюдением речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; пунктуационно правильное оформление личного письма; фразовый глагол to get;	

			предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы- связки to be, to look, to seem, to feel; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Past Simple Tense; Past Continuous Tense; Past Perfect Tense; глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Simple Tense; Past Continuous Tense; Past Perfect Tense; Future-in-the-Past Tense); конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth; подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование	

			со сказуемым; неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text); определённый, неопределённый и нулевой артикли; предлоги места, времени, направления	
8.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		7		
Раздел 9. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности				
9.1	Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности	14	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (проблемы экологии, окружающая среда) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах	

			изучаемого языка; монологическая речь: описание (картинка, фотография), сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов	

			и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: заполнение анкет и формуляров; электронное сообщение личного характера, с соблюдением речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; пунктуационно правильное оформление личного письма; словообразование: образование имен прилагательных при помощи префиксов un-, in- /im/ il/ ir-, inter-, non- и суффикса -less; фразовый глагол to run; модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may,	

			might, should, shall, would, will, need); сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever	
9.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		16		
Раздел 10. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)				
10.1	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)	8	Коммуникативные умения: характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (технический прогресс) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: сообщение/ рассуждение с изложением своего	

			мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации;	

			письмо: электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; пунктуационно правильное оформление личного письма; словообразование: образование глаголов при помощи префикса en-, суффиксов -ise/ize; повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения; модальные глаголы в косвенной речи	

			в настоящем и прошедшем времени; фразовый глагол to bring	
10.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		9		
Раздел 11. Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории				
11.1	Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории	7	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (родная страна и страны изучаемого языка) с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: описание (картинка, фотография), сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией;	

			изложение содержания прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики и т. д.) и понимание представленной в них информации; письмо: представление результатов	

			выполненной проектной работы; краткая фиксация содержания прочитанного; создание письменного высказывания на основе плана. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; словообразование: образование существительных с помощью префиксов un-, in-/im-; образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; конверсия: образование глаголов глаголов от имён существительных (a hand – to hand); от имён прилагательных (cool – to cool); распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения целостности и	

			логичности устного/письменного высказывания; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи предложений, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке; конструкция It takes me … to do smth	
11.2	Обобщение и контроль	1		
Итого по разделу		8		
Раздел 12. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т. д.				
12.1	Выдающиеся люди родной страны и страны/ стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.	5	Коммуникативные умения: разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи (выдающиеся люди родной страны и стран изучаемого языка) с вербальными и/или зрительными опорами	

			с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; монологическая речь: сообщение/ рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией; изложение содержания прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения; аудирование: аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение: аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного/ установление причинно-следственной	

			взаимосвязи изложенных в тексте фактов и событий; письмо: письменно представлять результаты выполненной проектной работы. Языковые знания и умения: произнесение слов и фраз с правильным ударением и с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; словообразование: конверсия: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); предложения со сложным дополнением – Complex Object; количественные и порядковые числительные	
12.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		6		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение				Диалогическая речь: вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог); в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/ странах изучаемого языка. Монологическая речь: создавать устные связные монологические высказывания (описание/ характеристика, повествование/ сообщение, рассуждение) с изложением
1.1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	15	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог– расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: повествование/сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (межличностные отношения); аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/	

			интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; чтение про себя несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимание представленной в них информации; письмо: создание письменных высказываний на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой на образец; заполнение таблиц, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших	своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/ или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; устно излагать результаты выполненной проектной работы. Аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации. Чтение:

			текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; правильное написание слов; предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be; сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present Simple Tense, Present Continuous Tense, Present Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense); все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Past Simple Tense, Past Continuous Tense, Past Perfect Tense, Past Perfect Continuous Tense); глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (в Present Simple Tense,	читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию. Письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с сообщением основных

			Present Continuous Tense, Present Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Past Simple Tense, Past Continuous Tense, Past Perfect Tense, Past Perfect Continuous Tense); конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth; фразовый глагол to come	сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/ или прочитанного/ прослушанного текста с опорой на образец ; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; письменно представлять результаты выполненной проектной работы. Фонетическая сторона речи: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением
1.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		17		
Раздел 2. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа				
2.1	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	3	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: описание (внешность и характеристика человека/ литературного персонажа); аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/ запрашиваемой информации;	

			чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; письменное представление результатов выполненной проектной работы. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание	и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух тексты, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста. Орфография и пунктуация: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь;

			содержания текста; использование запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа, точки, вопросительного и восклицательного знаков; отсутствие точки после заголовка; пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера; распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (внешность/ характеристика), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование имен прилагательных с помощью префиксов: префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive,	пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера. Лексическая сторона речи: распознавать в звучащем и письменном тексте лексические единицы (слова, фразовые глаголы, словосочетания, речевые клише, средства логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи лексические единицы, обслуживающие ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости. Грамматическая сторона речи: знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов

			-less, -ly, -ous, -y; словообразование: сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/ числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); образование сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым; предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …; имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;	предложений английского языка

			порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение); синонимы, антонимы	
2.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		4		
Раздел 3. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек				
3.1	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек	7	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: повествование/сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; изложение основного содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания,	

			с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: заполнение анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (здоровый образ жизни и забота о здоровье), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; правильное написание слов; словообразование: образование наречий	

			при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; сокращения и аббревиатуры; фразовый глагол to go; предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы- связки to be, to look, to seem, to feel; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how; наиболее употребительные формы страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive); предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке	
3.2	Обобщение и контроль	1		
Итого по разделу		8		
Раздел 4. Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования				
4.1	Школьное образование, школьная жизнь.	8	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог –	

	Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования		побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: повествование/сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (выбор профессии и будущее образование); изложение основного содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: заполнение анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения,	

			в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; словообразование: образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имен существительных при помощи	

			префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II); фразовый глагол to carry; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Future Simple Tense; конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better; глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Future Simple Tense; Future Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense); конструкция to be going to, формы Future	

			Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия	
4.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		10		
Раздел 5. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.				
5.1	Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире	5	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: повествование/ сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/ или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (иностранный язык в современном мире); изложение основного содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/	

			запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; письменное представление результатов выполненной проектной работы. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей	

			интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; использование запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа, точки, вопросительного и восклицательного знаков; отсутствие точки после заголовка; пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера; правильное написание изученных слов; использование интернациональных слов; многозначные лексические единицы; распознавание и понимание особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типах предложений английского языка; повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения; модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;	

			предложения с I wish; фразовый глагол to talk	
5.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		6		
Раздел 6. Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба				
6.1	Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба	5	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: повествование/ сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/ или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (молодежь в современном обществе); изложение основного содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания,	

			с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: письменное представление результатов выполненной проектной работы; создание письменных высказываний на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/ или прочитанного/ прослушанного текста с опорой на образец; заполнение таблицы, с краткой фиксацией содержания прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия	

			фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; использование запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа, точки, вопросительного и восклицательного знаков; отсутствие точки после заголовка; пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера; распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (молодежь в современном обществе),	

			с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand); глаголов от имён прилагательных (cool – to cool); имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting); неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text); фразовый глагол to keep	
6.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		6		
Раздел 7. Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры				
7.1	Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные	5	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог;	

	соревнования, Олимпийские игры		монологическая речь: повествование/сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (роль спорта в современном мире); изложение основного содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; письменное представление результатов выполненной проектной	

			работы. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера; словообразование: словосложение (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); конверсия: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);	

			распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения целостности и логичности устного/ письменного высказывания; предложения со сложным подлежащим – Complex Subject; предложения со сложным дополнением – Complex Object; конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth); конструкция It takes me … to do smth	
Итого по разделу		5		
Раздел 8. Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам				
8.1	Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам	6	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: описание (путешествие), повествование/ сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией	

			с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (иностранный язык в современном мире); изложение основного содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации чтение с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: заполнение анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; письменное представление результатов выполненной проектной работы; заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/	

			прослушанного текста или дополняя информацию в таблице. Языковые знания и умения различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического	

			содержания речи (туризм/ путешествия), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование сложных существительнх путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; предложения с конструкциями either … or, neither … nor; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.); имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения; неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа; слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); фразовый глагол to check	

8.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		8		
Раздел 9. Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности				
9.1	Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности	16	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: повествование/сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (вселенная и человек); изложение основного содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного	

			содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; письменное представление результатов выполненной проектной работы. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;	

			распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (вселенная и человек), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; количественные и порядковые числительные; модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/ have to, may, might, should, shall, would, will, need); фразовый глагол to do	

9.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		18		
Раздел 10. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т. д.). Интернет-безопасность				
10.1	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т. д.). Интернет-безопасность	4	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: повествование/ сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/ или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи (технический прогресс); изложение основного содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного	

			содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: написание электронного сообщения личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов,	

			фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (вселенная и человек), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера; условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II); предложения с I wish; предложения со сложным подлежащим – Complex Subject; предложения со сложным дополнением – Complex Object	
10.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		5		

Раздел 11. Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории				
11.1	Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории	7	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: описание (страна, праздники, традиции) повествование/ сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/ или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; изложение основного содержание прочитанного/ прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного	

			содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: заполнение анкет и формуляров, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; письменное представление результатов выполненной проектной работы. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;	

			распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (туризм/ путешествия), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; правильное написание изученных слов; определённый, неопределённый и нулевой артикли; притяжательный падеж имён существительных; предлоги места, времени, направления; личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения	
11.2	Обобщение и контроль	1		
Итого по разделу		8		

Раздел 12. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т. д.				
12.1	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т. д.	6	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: описание (выдающиеся люди) повествование/ сообщение, рассуждение с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; изложение основного содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор; аудирование с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; чтение с пониманием основного	

			содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; письмо: письменное представление результатов выполненной проектной работы. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико- интонационных особенностей, в том числе применение правил отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительное чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; распознавание в звучащем и письменном тексте лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний,	

			речевых клише, средств логической связи) и правильное употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (туризм/ путешествия), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; правильное написание изученных слов; глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/ Past/ Future Simple Tense; Present/ Past/ Future Continuous Tense; Present/ Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/ Past Simple Passive; Present Perfect Passive)	
12.2	Обобщение и контроль	1		
Итого по разделу		7		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102		

2.1.24. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» (углублённый уровень)

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Английский язык» (углублённый уровень) (предметная область «Иностранные языки») (далее соответственно – программа по английскому языку, английский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по английскому языку, тематическое планирование.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения английского языка, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

В программе по английскому языку раскрываются содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по английскому языку включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Программа по английскому языку на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно- нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Иностранный язык в общеобразовательной школе изучается на двух уровнях: базовом и углублённом. Названные уровни имеют общее содержательное ядро, что позволяет реализовывать углублённое изучение иностранного языка в рамках учебных заведений, отдельных классов и индивидуальных образовательных траекторий, реализуя принципы дифференциации и индивидуализации обучения в большей степени, чем на базовом уровне.

Углублённый уровень усвоения учебного предмета «Иностранный язык» ориентирован как на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения, так и на формирование определённого объёма систематических научных знаний и способов учебных/познавательных действий, позволяющего решать коммуникативные задачи более высокого уровня, в ситуациях неофициального и официального общения. Соответственно, углублённый уровень позволяет не только более детально изучить содержание курса базового уровня, но и овладеть большим объёмом языковых средств (лексики и грамматики), выйти на более высокий уровень развития коммуникативных умений в устной и письменной речи, овладеть более обширным набором коммуникативных и познавательных действий. Федеральная рабочая программа для углублённого уровня является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: она даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на углублённом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык»; определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Федеральная рабочая программа для углублённого уровня устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения; предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей английского языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10–11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся.
В программе по английскому языку на уровне среднего общего образования предусмотрено дальнейшее совершенствование и развитие сформированных иноязычных речевых умений обучающихся и использование ими языковых средств, представленных в программах начального общего и основного общего образования, что обеспечивает преемственность между уровнями общего образования по английскому языку. При этом содержание программы по английскому языку на уровне среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16–17 лет.
Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на углубленном уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.
Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.
Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.
Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.
Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.
Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету на углублённом уровне. Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки

и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие на углублённом уровне коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи), а также формирование умения перевода с иностранного (английского) на родной язык (как разновидность языкового посредничества), которое признаётся важнейшей компетенцией в плане владения иностранным языком;

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения; освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся на уровне среднего общего образования; формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально- трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

В соответствии с личностно ориентированной парадигмой образования, основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный,системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов на углублённом уровне в рамках содержания обучения, отобранного для уровня среднего общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

Иностранный язык входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных во ФГОС СОО.

Общее число часов, рекомендованных для углублённого изучения иностранного языка – 340 часов: в 10 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часа (5 часов в неделю).

Требования к предметным результатам для среднего общего образования констатируют необходимость к окончанию 11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в том числе через Интернет) на уровне, превышающем пороговый уровень, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля.

Достижение уровня владения иностранным (английским) языком, превышающего пороговый, позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения, в том числе и для делового общения в рамках выбранного профиля, в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения. Владение английским языком на уровне, превышающим пороговый, позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Углублённый уровень нацелен на расширение знаний обучающихся в других предметных областях средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык» с целью подготовки к последующему профессиональному образованию. Углублённый уровень овладения иностранным языком может рассматриваться как основа для профориентационной траектории обучения, предполагающей продолжение образования в соответствующих организациях профессионального образования, например, лингвистического профиля.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

КЛАСС

Коммуникативные умения

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в вузе, в профессиональном колледже, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление.

Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.

Виртуальные путешествия.

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры). Интернет- безопасность.

Проблемы современной цивилизации.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; государственное устройство; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); умений вести полилог, в том числе в форме дискуссии:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/ не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, аргументируя своё приглашение; вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог – обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение; выражать эмоциональную поддержку собеседнику.

полилог: запрашивать и обмениваться информацией с участниками полилога; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнения и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка.

Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и(или) без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога – до 10 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение; рассуждение.

создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания – до 16 фраз.

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление, реклама, лекция.

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 3 минут.

Смысловое чтение

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием содержания аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения – 700–800 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём сообщения – до 140 слов;

написание официального (делового) письма, в том числе и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём официального (делового) письма – до 140 слов;
создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием или без использования образца. Объём письменного высказывания – до 160 слов;
заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;
создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение»,
«За и против». Объём письменного высказывания – до 250 слов;
письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Объём – до 250 слов.
Перевод как особый вид речевой деятельности
Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления.
Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода.
Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций.
Языковые знания и навыки
Фонетическая сторона речи
Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.
Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.
Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью.
Объём текста для чтения вслух – до 160 слов.
Орфография и пунктуация
Правильное написание изученных слов.
Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.
Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.
Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи.
Пунктуационно правильное оформление официального (делового) письма, в том числе электронного, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения.
Лексическая сторона речи
Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1550 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).
Основные способы словообразования
а) аффиксация:
образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under и суффикса -ise/-ize;
образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion-, -ship;
образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic,
-ical, -ing, -ish -ive, -less, -ly, -ous, -y;
образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;
б) словосложение:
образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);
образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard);
образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);
образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);
образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);
образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);
в) конверсия:
образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);
образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);
образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).
Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).
Многозначные лексические единицы. Наиболее частотные фразовые глаголы. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Интернациональные слова. Сокращения и аббревиатуры.
Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/ письменного высказывания.
Грамматическая сторона речи
Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.
Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).
Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).
Предложения с начальным It. Предложения с начальным There + to be.
Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).
Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)
Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.
Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.
Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.
Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III).
Инверсия с конструкциями hardly (ever) … when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should … do.
Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense).
Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения.
Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени. Предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …,
either … or, neither … nor.
Предложения с I wish …
Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.
Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).
Конструкция It takes me … to do smth.
Конструкция used to + инфинитив глагола.
Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth.
Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better.
Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.
Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive).
Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.
Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to).
Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).
Определённый, неопределённый и нулевой артикли.
Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения.
Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.
Притяжательный падеж имён существительных.
Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.
Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – форма – цвет – происхождение – материал).
Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of).
Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.).
Количественные и порядковые числительные.
Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико- грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры).

Компенсаторные умения

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

КЛАСС

Коммуникативные умения

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Школьные социальные сети. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам.

Современный мир профессий. Проблема выбора профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Виртуальные путешествия.

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.

Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет, социальные сети.
Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства коммуникации. Интернет-безопасность.
Проблемы современной цивилизации.
Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования; достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику.
Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры.
Говорение
Развитие коммуникативных умений диалогической речи: умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); умений вести полилог, в том числе в форме дискуссии:
диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; вежливо выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;
диалог – побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/ не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;
диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот; брать/давать интервью;
диалог – обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение; выражать эмоциональную поддержку собеседнику, в том числе с помощью комплиментов.
полилог: запрашивать и обмениваться информацией; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнение и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка.
Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций, иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем и(или) без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.
Объём диалога – до 10 реплик со стороны каждого собеседника. Развитие коммуникативных умений монологической речи:
создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:
описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);
повествование/сообщение;
рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);
пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;
создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление результатов выполненной проектной работы.
Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, схем, инфографики и(или) без их использования.
Объём монологического высказывания – 17–18 фраз.
Аудирование
Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации.
Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.
Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.
Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов.
Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление, реклама, лекция.
Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (В1+ по общеевропейской шкале).
Время звучания текста/текстов для аудирования – до 3,5 минуты.
Смысловое чтение
Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста.
Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные); прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.
Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.
В ходе чтения с полным пониманием содержания аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.
Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.
Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (B1+ по общеевропейской шкале).
Объём текста/текстов для чтения – 700–900 слов.
Письменная речь
Развитие умений письменной речи:
заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
написание резюме (CV), письма – обращения о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём письма – до 140 слов;
написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём сообщения – до 140 слов;
написание официального (делового) письма, в том числе и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём официального (делового) письма – до 180 слов;
создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием и(или) без использования образца. Объём письменного высказывания – до 180 слов;
заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;
создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение»,
«За и против». Объём письменного высказывания – до 250 слов;
письменное комментирование предложенной информации, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения. Объём – до 250 слов;
письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Объём – до 250 слов.
Перевод как особый вид речевой деятельности
Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления.
Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода
Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций.
Языковые знания и навыки
Фонетическая сторона речи
Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.
Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.
Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью.
Объём текста для чтения вслух – до 170 слов.
Орфография и пунктуация
Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.
Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.
Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи.
Пунктуационно правильное, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в том числе и электронного.
Лексическая сторона речи
Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 11 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.
Объём – 1500 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1400 лексических единиц, изученных ранее) и 1650 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1500 лексических единиц продуктивного минимума).
Основные способы словообразования
аффиксация:
образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;
образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;
образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, il-/ir-, in-/im-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic,
-ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;
образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;
словосложение:
образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);
образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);
образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);
образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);
образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);
образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);
конверсия:
образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);
образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);
образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).
Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Наиболее частотные фразовые глаголы. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Интернациональные слова. Сокращения и аббревиатуры. Идиомы. Пословицы. Элементы деловой лексики.
Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.
Грамматическая сторона речи
Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.
Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).
Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).
Предложения с начальным It. Предложения с начальным There + to be.
Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).
Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)
Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.
Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.
Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.
Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.
Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III).
Инверсия с конструкциями hardly (ever) …when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do.
Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense;
Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense).
Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения.
Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени. Предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …,
either … or, neither … nor.
Предложения с I wish …
Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.
Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).
Конструкция It takes me… to do smth.
Конструкция used to + инфинитив глагола.
Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth.
Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better.
Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.
Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.
Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to).
Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).
Определённый, неопределённый и нулевой артикли.
Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения.
Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.
Притяжательный падеж имён существительных.
Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.
Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – форма – цвет – происхождение – материал).
Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of).
Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.).
Количественные и порядковые числительные.
Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.
Социокультурные знания и умения
Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны осуществлять различные виды и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи 11 класса.
Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения.
Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.
Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико- грамматических средств с их учётом.
Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди).
Компенсаторные умения
Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.
Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНОСТРАННОМУ (АНГЛИЙСКОМУ) ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку на уровне среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка; достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе

осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
физического воспитания:
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного языка;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием иностранного языка;
экологического воспитания:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
расширение опыта деятельности экологической направленности;
ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе с использованием иностранного языка.
В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по иностранному (английскому) на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения программы по иностранному (английскому) на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной лингвистической терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты, в том числе на иностранном (английском) языке, в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма);
оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия
Общение:
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия, в том числе на иностранном (английском) языке; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.
Самоконтроль, эмоциональный интеллект:
давать оценку новым ситуациям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;
оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека;

Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов
и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Предметные результаты по английскому языку (углублённый уровень) ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля, в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и метапредметной.

К концу 10 класса обучающийся научится:
владеть основными видами речевой деятельности:
говорение: вести разные виды диалога (в том числе комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 реплик со стороны каждого собеседника);
создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; создавать сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 16 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 16 фраз);
аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования – до 3 минут);
смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 700–800 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика) и понимать представленную в них информацию;
письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов); писать официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма – до 140 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием и(или) без использования образца (объём

высказывания – до 160 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; создавать письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания – до 250 слов); письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем – до 250 слов);
перевод как особый вид речевой деятельности: делать письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;
владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 160 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;
владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую
при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера, официальное (деловое) письмо, в том числе электронное;
распознавать в устной речи и письменном тексте 1550 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity,
-ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive,
-less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father- in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand); глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, омонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;
знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:
предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;
предложения с начальным It;
предложения с начальным There + to be;
предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;
предложения со сложным дополнением – Complex Object;
сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if,
when, where, what, why, how;
сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;
сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;
условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);
инверсию с конструкциями hardly (ever) …when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do;
все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);
повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;
модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or,
neither … nor;
предложения с I wish;
конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
конструкция It takes me … to do smth;
конструкция used to + инфинитив глагола;
конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;
конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I’d rather, You’d better;
подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);
конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;
модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to);
неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);
определённый, неопределённый и нулевой артикли;
имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);
слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные
местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.);
количественные и порядковые числительные;
предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;
владеть социокультурными знаниями и умениями:
знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;
знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения);
иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре;
соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;
владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;
владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

К концу 11 класса обучающийся научится:
владеть основными видами речевой деятельности:
говорение: вести разные виды диалога (в том числе комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 реплик со стороны каждого собеседника); создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своегоотношения; создавать сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – 17–18 фраз); устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 17–18 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования – до 3,5 минуты);
смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 700–900 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика) и понимать представленную в них информацию;
письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV), письмо – обращение о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов); писать официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма – до 180 слов); создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием или без использования образца (объём высказывания – до 180 слов); заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; создавать письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания – до 250 слов); письменно комментировать предложенную информацию, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения; письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 250 слов);
перевод как особый вид речевой деятельности: делать письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;
владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 170 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;
владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; владеть пунктуационными навыками: использовать запятую
при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера, официальное (деловое) письмо, в том числе электронное;
распознавать в устной речи и письменном тексте 1650 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1500 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и

суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist,
-ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese,
-ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty,
-th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём
соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); имён существительных от прилагательных (rich people – the rich); глаголов от имён существительных (a hand – to hand); глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);
распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;
знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;
распознавать и употреблять в устной и письменной речи:
предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;
предложения с начальным It;
предложения с начальным There + to be;
предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;
предложения со сложным дополнением – Complex Object; предложения со сложным подлежащим – Complex Subject;
инверсию с конструкциями hardly (ever) … when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do;
сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if,
when, where, what, why, how;
сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;
сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;
условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);
все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);
повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;
модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or,

neither … nor;
предложения с I wish;
конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
конструкция It takes me… to do smth;
конструкция used to + инфинитив глагола;
конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;
конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better;
подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);
конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;
модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to);
неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);
определённый, неопределённый и нулевой артикли;
имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
притяжательный падеж имён существительных;
имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);
слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of);
личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.);
количественные и порядковые числительные;
предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;
владеть социокультурными знаниями и умениями:
знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;
владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации:

при говорении –переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;
владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Освоение программного содержания по иностранному (английскому) языку имеет нелинейный характер и основано на концентрическом принципе. В каждом классе даются новые элементы содержания и новые требования. В процессе обучения освоенные на определённом этапе грамматические формы и конструкции повторяются и закрепляются на новом лексическом материале и расширяющемся тематическом содержании речи. В связи с этим грамматическое содержание относительно лексических тем носит рекомендательный характер и может изменяться педагогом в соответствии с рабочей программой и содержанием учебника и используемых учебных ресурсов. При этом общее содержание грамматической стороны речи на класс остается обязательным.

В рамках программного содержания по иностранному (английскому) языку осуществляется постоянное и непрерывное продолжение работы над изученным ранее учебным материалом, его повторение и закрепление, расширение содержания речи новыми темами.

На протяжении всего периода обучения иностранному (английскому) языку на уровне среднего общего образования уделяется внимание развитию и совершенствованию социокультурных знаний и умений: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико- грамматические средства с учётом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т.д.); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

В течение освоения курса по иностранному (английскому) языку развиваются и совершенствуются компенсаторные умения учащихся: в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение				Диалогическая речь: вести разные виды диалога

1.1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	7	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания	(диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); уметь вести полилог, в том числе в форме дискуссии. Монологическая речь: создавать устные связные монологические высказывания: описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

			прочитанного текста; создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи и т. д.) на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой или без опоры на образец. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического	повествование/ сообщение; рассуждение; создавать сообщение в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устно представлять результаты выполненной проектной работы. Аудирование: понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи:

			содержания речи (межличностные отношения), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be; подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым; притяжательный падеж имён существительных; предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.); фразовые глаголы: to get, to come	с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации. Чтение: читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой

1.2	Обобщение	1		информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста. Письменная речь: Заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать
Итого по разделу		8		
Раздел 2. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа				
2.1	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	4	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: описание (внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа); повествование/сообщение; рассуждение; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/прослушанного	

			текста или дополнение информации в таблице. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (внешность/ характеристика), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, -ical, -ing, -ish -ive, -less, -ly, -ous, -y; образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;	официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создавать небольшое письменное высказывание (в том числе аннотацию, рассказ, рецензию, статьи и т. д.) на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/или прочитанного/ прослушанного текста с опорой или без опоры на образец; заполнять таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице; создавать письменное высказывание

			образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/ числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.); порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – форма – цвет – происхождение – материал)	с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против»; письменно представлять результаты выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Осуществлять предпереводческий анализ текста, выявлять возможные переводческие трудности и пути их преодоления; проводить сопоставительный анализ оригинала и перевода и давать объективную оценку качества перевода; письменно переводить с английского языка на русский аутентичные тексты научно-популярного характера с использованием
2.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		5		
Раздел 3. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек				
3.1	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек	12	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам,	

			изложенным в тексте; устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; письменное предоставление результатов выполненной проектной работы (презентация). Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед	грамматических и лексических переводческих трансформаций. Фонетическая сторона речи: Различать на слух и адекватно (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произносить слова с соблюдением правильного ударения и фраз/ предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; читать вслух аутентичные тексты, построенные в основном на изученном языковом материале, соблюдать правила чтения и соответствующую

			прямой речью, заключение прямой речи в кавычки; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (здоровый образ жизни), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under и суффикса -ise/-ize; образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football); образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard); повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;	интонацию, демонстрируя понимание текста. Орфография и пунктуация: Правильно писать изученные слова; правильно расставлять знаки препинания в письменных высказываниях: запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф; точку, вопросительный, восклицательный знак в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь в соответствии с нормами изучаемого языка: использовать запятую/ двоеточие после слов автора перед прямой

			модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; фразовые глаголы: to make, to do, to look, to bring	речью, заключать прямую речь в кавычки; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: ставить запятую после обращения и завершающей фразы; точку после выражения надежды на дальнейший контакт; не ставить точку после подписи; пунктуационно правильно оформлять официальное (деловое) письмо, в том числе электронное, в соответствии с принятыми в стране/ странах изучаемого языка нормами официального общения.
3.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		14		
Раздел 4. Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности старшеклассника				
4.1	Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности старшеклассника	7	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: повествование/сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации;	

			чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (школьная жизнь),	Лексическая сторона речи: распознавать в письменном и звучащем тексте и употреблять в устной и письменной речи лексические единицы (слова, в том числе многозначные; фразовые глаголы; словосочетания; речевые клише; средства логической связи), обслуживающие ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости. Грамматическая сторона речи: Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи изученные морфологические формы

			с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion-, -ship; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка; различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме); личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения	и синтаксические конструкции английского языка

			none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.); фразовые глаголы: to run, to put	
4.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		8		
Раздел 5. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для школьника). Роль иностранного языка в планах на будущее				
5.1	Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее	9	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: повествование/сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания;	

			с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка; заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих	

			ситуации общения в рамках тематического содержания (современный мир профессий), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how; сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever; условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III); конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Future Simple Tense; Future Continuous Tense); глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном	

			наклонении (Future Simple Tense; Future Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense); фразовые глаголы: to give, to turn, to take	
5.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		11		
Раздел 6. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба				
6.1	Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба	12	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации;	

			чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; создание небольшого письменного высказывания (рецензия, статья) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой или без опоры на образец. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/ предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише;	

			средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (молодежь в современном обществе), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense); глаголы (правильных и неправильных) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense); имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения; предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor; конструкции с глаголами на -ing: to love/hate	

			doing smth; конструкция It takes me … to do smth; фразовые глаголы: to set, to see	
6.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		14		
Раздел 7. Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода				
7.1	Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода	5	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос; монологическая речь: описание (предмета, внешности и одежды человека), характеристика; повествование/ сообщение; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы,	

			графика, диаграммы и письменного высказывания типа «За и против». Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (покупки), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование	

			числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better; определённый, неопределённый и нулевой артикли; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения; неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа; слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of); количественные и порядковые числительные	
7.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		6		
Раздел 8. Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление				
8.1	Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление	16	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии);	

			монологическая речь: рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; написание официального (делового) письма, в том числе и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов	

			с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; пунктуационно правильное оформление официального (делового) письма, в том числе электронного, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения; различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; глаголы (правильные и неправильные) в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive); предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге	
8.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		18		

Раздел 9. Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам				
9.1	Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	11	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: описание (местности), повествование/ сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; создание небольшого письменного высказывания (статья) на основе плана,	

			иллюстрации/ иллюстраций и/ или прочитанного/прослушанного текста с опорой или без опоры на образец. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (путешествия/ туризм), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;	

			словообразование: конверсия- образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool); конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth; предлоги места, времени, направления; фразовые глаголы: to draw, to fall, to pay	
9.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		13		
Раздел 10. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности				
10.1	Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности	18	Коммуникативные умения: диалог – побуждение к действию, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: описание (местности); повествование/ сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением	

			своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления; сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода; письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно- популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций. Языковые знания и умения:	

			различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (экология, защита окружающей среды), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; сокращения и аббревиатуры; инверсия с конструкциями hardly (ever) … when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should … do; предложения с I wish …	

10.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		20		
Раздел 11. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)				
11.1	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)	11	Коммуникативные умения: диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания	

			прочитанного текста; создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение». Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (технический прогресс),	

			с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: конверсия- образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting); неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text); фразовые глаголы: to wear, to stand	
11.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		13		
Раздел 12. Проблемы современной цивилизации				
12.1	Проблемы современной цивилизации	7	Коммуникативные умения: диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: повествование/сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам,	

			изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно- популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильное написание изученных слов; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц	

			(слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания (проблемы современной цивилизации), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; фразовые глаголы:to hold, to keep, to let, to break; конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth); модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to)	
12.2	Обобщение и контроль	1		
Итого по разделу		8		
Раздел 13. Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории				
13.1	Родная страна и страна/страны	18	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог-	

	изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории		расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: описание (местности); повествование/ сообщение; рассуждение; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; создание небольшого письменного высказывания на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/ или прочитанного/прослушанного текста с опорой или без опоры	

			на образец. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (родная страна, страны	

			изучаемого языка), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; интернациональные слова; различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания; фразовые глаголы: to be, to cut, to go, to call; нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.)	
13.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		20		
Раздел 14. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т. д.				
14.1	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты,	10	Коммуникативные умения: диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, полилог (в том числе в формате дискуссии); монологическая речь: описание (внешности человека), характеристика (черты характера реального человека); повествование/сообщение; рассуждение;	

	художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т. д.		создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста; письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильная расстановка знаков препинания	

			в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; фразовые глаголы: to pass, to work, to carry; многозначные лексические единицы; синонимы, антонимы, омонимы	
14.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		12		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение				Диалогическая речь: вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); уметь вести полилог, в том числе в форме дискуссии. Монологическая речь: создавать устные связные монологические высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи: описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том
1.1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	5	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/ прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/	

			интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи;	числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа); повествование/сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/прослушанн ого текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создавать сообщения в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устно представлять результаты выполненной проектной

			распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (межличностные отношения), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов –ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.); предложения с начальным It; предложения с начальным There + to be;	работы. Аудирование: понимать на слух аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации. Чтение: читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки

			глаголы (правильных и неправильных) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present Simple Tense; Present Continuous Tense; Present Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense); личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc.); фразовые глаголы: to run, to see, to stand, to put, to take, to cut	аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста. Письменная речь: Заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать резюме (CV), письма –
1.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		6		
Раздел 2. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа				
2.1	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	6	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; монологическая речь: описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе	

			характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа); повествование/ сообщение; пересказ основного содержания прочитанного/ прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил	обращения о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: писать электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создавать небольшие письменные высказывания

			чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильное написание изученных слов; словообразование: образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, il-/ir-, in-/im-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов –able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/ числительного с основой существительного с добавлением суффикса –ed (blue-eyed, eight-legged); образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); синонимы; антонимы; омонимы; предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.); имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных	(в том числе аннотации, рассказы, рецензии, статьи и т. д.) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/ или прочитанного/ прослушанного текста с опорой и без опоры на образец; заполнять таблицы: кратко фиксировать содержание прочитанного/прослушанн ого текста или дополнять информацию в таблице; создавать письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против»; письменно комментировать предложенную информацию, высказывание, пословицу, цитаты с выражением и

			по правилу, и исключения; порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – форма – цвет – происхождение – материал)	аргументацией своего мнения; письменно предоставлять результаты выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Перевод как особый вид речевой деятельности: проводить предпереводческий анализ текста, выявлять возможные переводческие трудности и находить пути их преодоления; выполнять сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективно оценивать качество перевода; письменно переводить с английского языка на русский аутентичные тексты научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических
2.2	Обобщение	1		
.Итого по разделу		7		
Раздел 3. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек				
:3п 1	Здоровый образ жизни и забота и здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек	5	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам,	

			изложенным в тексте; устное представление результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «За и против». Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила	переводческих трансформаций. Фонетическая сторона речи: Различать на слух и адекватно (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произносить слова с соблюдением правильного ударения и фразы/предложения с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; читать вслух аутентичные тексты, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее

			отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (здоровый образ жизни), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; словообразование: конверсия- образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run); сокращения и аббревиатуры;	понимание текста. Орфография и пунктуация: правильно писать изученные слова; правильно расставлять знаки препинания в письменных высказываниях: запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф; точку, вопросительный, восклицательный знак в конце предложения, не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь в соответствии с нормами изучаемого языка: использовать запятую/ двоеточие после слов автора перед прямой речью, заключать прямую

			условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III); предложения с I wish … ; конструкция It takes me… to do smth	речь в кавычки; пунктуационно правильно, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформлять электронное сообщение личного характера: ставить запятую после обращения и завершающей фразы; точку после выражения надежды на дальнейший контакт; не ставить точку после подписи; пунктуационно правильно, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения, оформлять официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное.
3.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		6		
Раздел 4. Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к экзаменам				
4.1	Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к экзаменам	8	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/	

			прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение». Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильное написание изученных слов; распознавание в звучащем и письменном	Лексическая сторона речи: Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи лексические единицы (слова, в том числе многозначные; фразовые глаголы; словосочетания; речевые клише; средства логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 11 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости. Грамматическая сторона речи: Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи изученные

			тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (школьная жизнь), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; фразовые глаголы: to set, to turn; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка; предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)	морфологические формы и синтаксические конструкции английского языка
4.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		10		
Раздел 5. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Альтернативы в продолжении образования. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире				
5.1	Современный мир профессий. Проблемы	8	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог-	

	выбора профессии. Альтернативы в продолжении образования. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире		расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; написание резюме (CV), письма –	

			обращения о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/ странах изучаемого языка. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; правильное написание изученных слов; словообразование: образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; конверсия – образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool); интернациональные слова;	

			фразовые глаголы: to look, to pass, to do	
5.2	Обобщение и контроль	1		
Итого по разделу		9		
Раздел 6. Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры молодёжи. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба				
6.1	Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры молодёжи. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба	18	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного	

			содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка; создание небольшого письменного высказывания (статья) на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/ или прочитанного/ прослушанного текста с опорой и без опоры на образец. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила	

			отсутствия фразового ударения на служебных словах; пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (молодежь в современном обществе), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting); многозначные лексические единицы; идиомы;	

			различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме); сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how; сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that; конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; фразовые глаголы: to let, to break, to hold, to wear	
6.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		20		
Раздел 7. Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры				
7.1	Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт,	4	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями;	

	спортивные соревнования, Олимпийские игры		комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста;	

			заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице; создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение». Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильное написание изученных слов; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (спорт), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; словообразование: образование	

			числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football); фразовые глаголы: to come, to give, to keep; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better; модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to); количественные и порядковые числительные; глаголы (правильных и неправильных) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Simple Tense; Past Continuous Tense; Past Perfect Tense; Future-in-the-Past Tense)	
7.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		5		
Раздел 8. Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление				
8.1	Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика,	13	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог;	

	деловая переписка, публичное выступление		полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); устное представление результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; написание официального (делового) письма, в том числе и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/ странах изучаемого языка; письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Языковые знания и умения: пунктуационно правильное, в соответствии	

			с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в том числе и электронного; различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания; наиболее употребительные формы страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive), предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; элементы деловой лексики; неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text)	
8.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		15		
Раздел 9. Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам. Виртуальные путешествия				
9.1	Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.	8	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями;	

	Виртуальные путешествия		комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: описание (местности); повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста;	

			письменное комментирование предложенной информации, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения; письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (туризм), с соблюдением существующей в английском языке нормы	

			лексической сочетаемости; словообразование: образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); фразовые глаголы: to make, to pay; пословицы; сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever; глаголы (правильных и неправильных) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Future Simple Tense; Future Continuous Tense); конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth; конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth); предлоги места, времени, направления	
9.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		10		
Раздел 10. Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности				
10.1	Вселенная и человек. Природа. Проблемы	20	Коммуникативные умения: диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями;	

	экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности		комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: описание (местности), повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/ прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста;	

			создание небольшого письменного высказывания (статья) на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/ или прочитанного/ прослушанного текста с опорой и без опоры на образец. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (экология), с соблюдением существующей в английском языке нормы	

			лексической сочетаемости; фразовые глаголы: to be, to bring, to call, to carry; повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения; модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor	
10.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		22		
Раздел 11. Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет, социальные сети и т. д.				
11.1	Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет, социальные сети и т. д	6	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);пересказ основного	

			содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение»; предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления;	

			сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста; правильное написание изученных слов; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (СМИ), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; инверсия с конструкциями hardly (ever) …when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный,	

			разделительный вопросы в Present/ Past/ Future Simple Tense; Present/ Past/ Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense); конструкция used to + инфинитив глагола; конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth	
11.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		7		
Раздел 12. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства коммуникации. Интернет-безопасность				
12.1	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства коммуникации. Интернет-безопасность	10	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением	

			своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; создание письменного высказывания с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «За и против». Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения	

			на служебных словах; правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (технический прогресс), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; интернациональные слова; сокращения и аббревиатуры; сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or; слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of)	
12.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		12		

Раздел 13. Проблемы современной цивилизации				
13.1	Проблемы современной цивилизации	11	Коммуникативные умения: диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа); повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой	

			информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; создание небольшого письменного высказывания (статья) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой и без опоры на образец; заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице; письменное комментирование предложенной информации, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста;	

			правильное написание изученных слов; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи (проблемы современной цивилизации), с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости; различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме); подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения; неисчисляемые имена существительные,	

			имеющие форму только множественного числа; притяжательный падеж имён существительных	
13.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		13		
Раздел 14. Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; государственное устройство; система образования; достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику				
14.1	Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории	15	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог- расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: описание (местности); повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией); пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением	

			своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно- популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций; письменное комментирование предложенной информации, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения. Языковые знания и умения: чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией,	

			демонстрирующее понимание текста; правильное написание изученных слов; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка; определённый, неопределённый и нулевой артикли	
14.2	Обобщение и контроль	2		
Итого по разделу		17		
Раздел 15. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и т. д.				
15.1	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и т. д.	10	Коммуникативные умения: диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями; комбинированный диалог; полилог (в том числе в форме дискуссии); монологическая речь: описание (внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека); повествование/ сообщение; рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);пересказ	

			основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; создание сообщений в связи с прочитанным/ прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; устное представление результатов выполненной проектной работы; аудирование с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации; чтение с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста; создание небольшого письменного высказывания на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой и без опоры на образец;	

			предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления; сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода; письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно- популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций. Языковые знания и умения: различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи	

			в кавычки; распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка; различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме); фразовые глаголы: to work, to draw, to fall	
15.2	Обобщение	1		
Итого по разделу		11		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170		

2.1.25. ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») (далее соответственно – программа по физической культуре, физическая культура) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физической культуре, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физической культуры, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по физической культуре включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физической культуре на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по физической культуре для 10–11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное содержание. При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.

В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно- воспитательный процесс.

При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;

концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;

концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования; концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;

концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств.

Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре для 10–11 классов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно – достиженческой и прикладно – ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно- процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел «Физическое совершенствование». Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта (на примере лыжной подготовки с учётом климатических условий, при этом лыжная подготовка может быть заменена либо другим зимним видом спорта, либо видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре), спортивных игр, плавания и атлетических единоборств. Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Исходя из интересов учащихся, традиций конкретного региона или образовательной организации модуль «Спортивная и физическая подготовка» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В настоящей программе по физической культуре в помощь учителям физической культуры в рамках данного модуля предлагается содержательное наполнение модуля «Базовая физическая подготовка».

Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю). Общее число часов, рекомендованных для изучения вариативных модулей физической культуры, – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Вариативные модули программы по физической культуре, включая и модуль «Базовая физическая подготовка», могут быть реализованы в форме сетевого взаимодействия с организациями системы дополнительного образования, на спортивных площадках и залах, находящихся в муниципальной и региональной собственности.

Для бесснежных районов Российской Федерации, а также при отсутствии должных условий допускается заменять раздел «Лыжные гонки» углублённым освоением содержания разделов «Лёгкая атлетика», «Гимнастика» и «Спортивные игры». В свою очередь тему «Плавание» можно вводить в учебный процесс при наличии соответствующих условий и материальной базы по решению местных органов управления образованием.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

КЛАСС

Знания о физической культуре

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно- достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду

и обороне» в Союзе Советских социалистических республик (далее – СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16–17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон
«О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 4 декабря 2007 г.
№ 329-ФЗ, Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 373-ФЗ.

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Спортивные игры». Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии,
выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3–8–24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность. Модуль
«Плавательная подготовка». Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине, плавание на боку, прыжки в воду вниз ногами.

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

КЛАСС

Знания о физической культуре

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.

Способы самостоятельной двигательной деятельности.

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу «Ключ»).

Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека.

Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне». Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса «Готов к труду и обороне», способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность. Модуль «Атлетические единоборства». Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).
Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «БАЗОВАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА»
Общая физическая подготовка. Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и других). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).
Развитие скоростных способностей. Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.
Развитие выносливости. Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.
Развитие координации движений. Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.
Развитие гибкости. Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц.

Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).
Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.
Специальная физическая подготовка. Модуль «Гимнастика»
Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).
Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.
Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия).
Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.
Модуль «Лёгкая атлетика»
Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».
Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.
Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с

ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.
Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).
Модуль «Зимние виды спорта»
Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью.
Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».
Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.
Модуль «Спортивные игры»
Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.
Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу,
«змейкой», на месте с поворотом на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.
Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно- интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.
Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.
Футбол. Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями,
«рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на

обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
физического воспитания:
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;
трудового воспитания:
готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие; готовностьк к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
экологического воспитания:
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
расширение опыта деятельности экологической направленности.
ценности научного познания:
сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;
осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия
Базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся
материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);
формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия
в профессиональную среду;
уметь переносить знанияв познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:
владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия
Общение:
осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых
средств.
Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;
постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

Самоконтроль, принятие себя и других:
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность,
оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,
и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

Раздел «Знания о физической культуре»:
характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества; ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической
культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно- оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;
положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;
контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;
планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».
Раздел «Физическое совершенствование»:
выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;
выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;
выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;
демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);
демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».
К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:
Раздел «Знания о физической культуре»:
характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;
положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;
выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.
Раздел «Организация самостоятельных занятий»:
планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;
организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;
проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.
Раздел «Физическое совершенствование»:
выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;
выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;
демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;
демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.
ПРОГРАММЫ МОДУЛЕЙ ПО ВИДАМ СПОРТА

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «САМБО»

Пояснительная записка модуля «Самбо»

Модуль «Самбо» (далее – модуль по самбо, самбо) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Самбо является составной частью национальной культуры нашей страны и одним из универсальных средств физического воспитания. Самбо как вид спорта и система самозащиты имеют большое оздоровительное и прикладное значение, так как отводят важнейшую роль обеспечению подлинной надежной безопасности для здоровья и жизни занимающихся. Самбо, как система, зародившаяся в нашей стране, обладает мощным воспитательным эффектом, которая базируется на истории создания и развитии самбо, героизации наших соотечественников, культуре и традициях нашего народа, его общего духа, сплоченности и стремлении к победе, что будет способствовать их патриотическому и духовному развитию.

Средства самбо способствуют гармоничному развитию и укреплению здоровья обучающихся, комплексно влияют на органы и системы растущего организма, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

При реализации модуля «Самбо» владение различными техниками самбо обеспечивает у обучающихся воспитание всех физических качеств и содействует развитию личностных качеств обучающихся, обеспечивает всестороннее физическое развитие, возможность сохранения здоровья, увеличение продолжительности жизни и работоспособности, приобретение эмоционального, психологического комфорта и залога безопасности жизни. Прикладное значение самбо обеспечивает приобретение обучающимися навыков самозащиты и профилактики травматизма.

Целью изучения модуля «Самбо» является обучение самбо как базовому жизненно необходимому навыку, формирование у обучающихся общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств самбо.

Задачами изучения модуля «Самбо» являются:

всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения средствами самбо;

формирование жизненно важных навыков самостраховки и самозащиты, а также умения применять его в различных условиях;

формирование общих представлений о самбо, его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

обучение основам техники и тактики самбо, элементам самозащиты, безопасному поведению на занятиях в спортивном зале, на открытых плоскостных сооружениях, в бытовых условиях и в критических ситуациях;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта средствами самбо с общеразвивающей и корригирующей направленностью;

воспитание общей культуры развития личности обучающегося средствами самбо, в том числе, для самореализации и самоопределения;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура»;
удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами самбо;
популяризация самбо, как вид спорта и системы самозащиты в общеобразовательных организациях, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям самбо в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Самбо». Модуль «Самбо» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Специфика модуля по самбо сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры) и разделами
«Знания о физической культуре», «Способы самостоятельной деятельности»,
«Физическое совершенствование».
Интеграция модуля поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.
По итогам прохождения модуля возможно сформировать у обучающихся общие представления о самбо, навыки самостраховки и страховки партнера, самозащиты и умения применять их в различных условиях, комплекс технических навыков: соревновательных действий, системы движений, технических приемов и разнообразные способы их выполнения, а также безопасное поведение на занятиях в спортивном зале, открытых плоскостных сооружениях, в бытовых условиях и в критических ситуациях.
Модуль «Самбо» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по самбо с выбором различных техник самбо, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10–11 классах – 68 часов).

Содержание модуля «Самбо» Знания о самбо
Современный этап развития самбо в России за рубежом.
Роль личности в истории самбо. Последователи и легенды самбо.
Роль самбо в ведении боевых действий в период локальных войн. Героизация подвигов самбистов.
Роль основных организации, федерации (международные, российские), осуществляющих управление самбо в развитии вида спорта.
Правила самбо (спортивное, боевое, пляжное, демо).
Социальная и личностная успешность самбистов на примере известных личностей.
Правила проведения соревнований по самбо. Судейская коллегия, функциональные обязанности судей, основные жесты судей. Словарь терминов и определений по самбо.

Занятия самбо как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма. Сведения о физических качествах, необходимых самбисту и способах их развития. Значение занятий самбо на формирование положительных качеств личности человека. Дневник самбиста (планирование, самоанализ, самоконтроль).
Основные средства и методы обучения технике и тактике самбо. Основы прикладного самбо и его значение.
Антидопинговые правила и программы в самбо.
Правила поведения в экстремальных жизненных ситуациях.
Оказание первой доврачебной помощи на занятиях самбо и в бытовой деятельности.
Этические нормы и правила поведения самбиста, техника безопасности при занятиях самбо.
Способы самостоятельной деятельности
Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по самбо в качестве зрителя или болельщика.
Организация и проведение самостоятельных занятий по самбо. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по самбо.
Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.
Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности. Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание самбиста.
Правила личной гигиены, требования к спортивной экипировке для занятий самбо. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.
Судейство простейших спортивных соревнований по самбо в качестве судьи или помощника судьи.
Характерные травмы во время занятий самбо и мероприятия по их предупреждению. Причины возникновения ошибок при выполнении технических приёмов самбо.
Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.
Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.
Тестирование уровня физической подготовленности в самбо.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).
Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки самбиста:
общеподготовительные упражнения (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая и тяжелая атлетика, гимнастика);
специально-подготовительные упражнения (имитационные, в том числе прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные
спортивные игры (элементы баскетбола, гандбола, футбола, регби), проводимые с учетом специализации самбо, основные соревновательные упражнения.
Комплексы специально-подготовительных упражнений для выполнения основных технических элементов самбо (в парах, в тройках, в группах).
Индивидуальные технические действия выполнения приёмов самостраховки при падении на спину прыжком, при падении вперёд на бок кувырком, при падении вперед на руки прыжком, в том числе в усложнённых условиях: в движении, с повышением высоты падений, на точность приземления, с ограничением возможностей (без рук, со связанными ногами и иные) и на твёрдом покрытии (деревянный или синтетический пол спортивного зала).
Технико-тактические основы самбо: стойки, дистанции, захваты, перемещения.
Технические действия самбо в положении стоя: бросок задняя подножка, бросок захватом ноги, бросок задняя подножка с захватом ноги, бросок через бедро, бросок через спину, бросок передняя подножка, бросок боковая подсечка, бросок захватом шеи и руки через голову упором голенью в живот, бросок зацепом голенью изнутри, бросок подхвата под две ноги.

Технические действия самбо в положении лёжа:
варианты удержаний и переворачиваний, рычаг локтя от удержания сбоку, перегибая руку через бедро;
узел плеча ногой от удержания сбоку;
рычаг руки противнику, лежащему на груди (рычаг плеча, рычаг локтя); рычаг локтя захватом руки между ног;
ущемление ахиллова сухожилия при различных взаиморасположениях соперников.
Технические действия приёмов самозащиты – освобождение от захватов в стойке и положении лёжа:
от захватов одной рукой – спереди, сзади, сбоку – руки, рукава, отворота одежды;
от захватов двумя руками – спереди, сзади, сбоку – руки, рук, рукавов, отворотов одежды, ног;
от обхватов туловища спереди и сзади, с руками и без рук;
от захватов за шею (попыток удушений) пальцами рук, плечом и предплечьем, поясом – спереди, сзади, сбоку;
Тактическая подготовка. Игры-задания. Схватки по заданию в парах и группах занимающихся. Моделирование ситуаций самозащиты.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Самбо» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.
Личностные результаты
При изучении модуля «Самбо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития самбо в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;
основы саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы вида спорта самбо, через личности, достигшие социального и профессионально успеха, через достижения великих спортсменов на мировых аренах спорта, через героизм, храбрость и подвиги самбистов, проявленные в период боевых действий;
основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре и спорту, а именно самбо как неотъемлемой части общечеловеческой культуры;
толерантное сознание и поведение, способность коммуницировать, достигать взаимопонимания с собеседником, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, бытовой и соревновательной деятельности;
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, бытовой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практики, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами самбо;
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами самбо как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Самбо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, бытовую и соревновательную деятельность по самбо;

умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, бытовой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, бытовой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практики с учётом гражданских и нравственных ценностей;
способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Предметные результаты
При изучении модуля «Самбо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:
знание истории и современного развития самбо, его наследие, традиции традиций, движение в мире, в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных и зарубежных самбистов, тренеров, научных деятелей и функционеров, принесших славу российскому и мировому самбо;
характеристика роли и основных функций главных организаций и федераций (международных, российских, региональных), осуществляющих управление самбо;
умение анализировать результаты соревнований по самбо, входящих в официальный календарь соревнований (международный, всероссийский, региональный);
понимание роли занятий самбо как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств, характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств, а также его прикладное значение;
использование навыков: организации и проведения самостоятельных занятий по самбо, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях самбо в учебной и соревновательной деятельности;
знание и применение основ формирования сбалансированного питания самбиста;
составление, подбор и выполнение специальных упражнений по самбо с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;
использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств самбиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста, определение их эффективность;
знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для развития физических качеств самбиста, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;
классификация техники и тактики самбо, владение и применение технических и тактических элементов в период тренировочных поединков и соревнованиях;
выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста;
демонстрация технических действий по самбо и самозащите;
осуществление соревновательной деятельности в соответствии с официальными правилами самбо и судейской практики;
определение признаков положительного влияния занятий самбо на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;
соблюдение требований безопасности при организации занятий самбо, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и самбо в частности;

использование занятий самбо для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
проведение тестирования уровня физической подготовленности самбистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;
ведение дневника самбиста по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленностью, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;
способность проводить самостоятельные занятия по самбо по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;
знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ГАНДБОЛ»
Пояснительная записка модуля «Гандбол»
Модуль «Гандбол» (далее – модуль по гандболу, гандбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения.
Гандбол является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.
Выполнение сложно координационных, технико-тактических действий в гандболе, связанных с ходьбой, бегом, прыжками, быстрым стартом и ускорениями, резкими торможениями и остановками, бросками и ловлей мяча, акробатическими приёмами, обеспечивает эффективное развитие физических качеств (быстроты, ловкости, выносливости, силы и гибкости) и двигательных навыков.
Целью изучение модуля «Гандбол» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств гандбола.
Задачами изучения модуля «Гандбол» являются:
всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;
укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по гандболу;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития гандбола в частности;
формирование общих представлений о гандболе, о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «гандбол»;
воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами гандбола;
популяризация гандбола среди обучающихся, привлечение их, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям гандболом, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Гандбол». Модуль «Гандбол» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Специфика модуля по гандболу сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры).
Интеграция модуля по гандболу поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса
«Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.
Модуль «Гандбол» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по гандболу с выбором различных элементов гандбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Гандбол» Знания о гандболе
История развития современного гандбола в мире, в Российской Федерации, в регионе. Гандбольные клубы, их история и традиции. Легендарные отечественные гандболисты и тренеры. Достижения отечественной сборной команды страны на Чемпионатах Европы, мировых первенствах, Олимпийских играх. Выдающиеся гандболисты мира. Главные гандбольные организации и федерации (международные, российские), осуществляющие управление гандболом, их роль и основные функции.
Правила соревнований игры в гандбол. Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).
Понятия и характеристика технических элементов гандбола, их название и методика выполнения.
Характеристика тактики гандбола и ее компонентов.
Занятия гандболом как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.
Правила подбора физических упражнений для развития физических качеств игроков в гандболе.
Основные средства и методы обучения технике и тактике игры
«гандбола».
Комплексы упражнений для развития физических качеств гандболиста.
Здоровье формирующие факторы и средства.

Вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека и его здоровье.
Требования безопасности при организации занятий гандболом. Характерные травмы гандболистов и мероприятия по их предупреждении.
Способы самостоятельной деятельности
Самостоятельный подбор упражнений, определение их назначения для развития определённых физических качеств и последовательность их выполнения, дозировка нагрузки. Организация и проведение самостоятельных занятий по гандболу.
Составление планов и самостоятельное проведение занятий по гандболу.
Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.
Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности. Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание гандболиста. Личный «Дневник развития и здоровья».
Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий гандболом. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.
Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.
Тестирование уровня физической подготовленности в гандболе.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).
Совершенствование технических приемов и тактических действий по гандболу, изученных на уровне основного общего образования.
Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки и технические действия гандболиста:
общеподготовительные упражнения (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая атлетика, гимнастика);
специально-подготовительные (имитационные, в том числе прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные спортивные игры (элементы баскетбола, волейбола, футбола), проводимые с учетом гандбольной специализации, основные (соревновательные упражнения (броски мяча, ведение, передачи, бег, игровые упражнения (3х3, 6х5, 6х4 и другие), двусторонние игры.
Специально-подготовительные упражнения, развивающие основные качества, необходимые для овладения техникой и тактикой игры в гандбол.
Индивидуальные технические действия: верхний и нижний опорные броски, броски в прыжке, передачи мяча, финты, постановка заслонов.
Перемещения. Бег с изменением направления, с изменением скорости, смена бега спиной вперёд, лицом вперёд, челночный, зигзагом, подскоками.
Ловля мяча, летящего на встречу с большой скоростью, при активном сопротивлении. Передача мяча по прямой и навесной траекториям полёта, с отскоком от площадки. Ведение мяча с переводом с одной руки на другую перед собой и за спиной.
Бросок хлестом сверху и сбоку, в опорным положении, с разбега с подскоком. Сверху и сбоку, в опорном положении, с приставным шагом в разбеге. В опорном положении с наклоном туловища вправо, влево. Блокирование мяча двумя руками сверху на месте, в прыжке. Одной рукой сбоку, снизу. При параллельном перемещении с нападающим (боком, спиной к нападающему). Блокирование игрока без мяча руками, туловищем, с мячом. Отбор мяча при броске в опорном положении, при броске в прыжке.
Техника вратаря. Задержание мяча ногами в выпаде, в «шпагате», смыкание двух ног, скачком вперёд. Передачи мяча. Приёмы полевого игрока.
Технические действия вратаря: основная стойка, передвижение, отбивание мяча. Задержание мяча. Финты стойкой (опустить руки, расставить, согнуть ноги), выбором позиции в воротах (сместиться

вперёд в сторону), выбором позиции в площади вратаря (показать выход вперёд – остаться на месте).
Тактические действия (индивидуальные, групповые, командные): тактика атаки, тактика обороны, тактика игры в неравенстве, тактические действия с учетом игровых амплуа в команде, быстрые переключения в действиях – от нападения к защите и от защиты к нападению.
Тактические взаимодействия: в парах, тройках, группах.
Комплексы специальной разминки перед соревнованиями.
Учебные игры в гандбол. Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Гандбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты
При изучении модуля «Гандбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
чувство патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития гандбола в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе; основы саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы главных гандбольных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных гандбольных клубов;
основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами гандбола;
толерантное осознание и поведение, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами гандбола;
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами гандбола как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Гандбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по гандболу;
умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

При изучении модуля «Гандбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

знание истории развития современного гандбола, традиций клубного гандбольного движения в мире, в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных и зарубежных гандболистов и тренеров, принесших славу российскому и мировому гандболу;

характеристика роли и основных функций главных гандбольных организаций и федераций (международные, российские), осуществляющих управление гандболом;

умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных);

понимание роли и значения занятий гандболом в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;

использование навыков: организации и проведения самостоятельных занятий по гандболу, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях гандболом в учебной и соревновательной деятельности;

знание и применение основ формирования сбалансированного питания гандболиста;

составление, подбор и выполнение упражнений с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств гандболиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий гандболиста, определение их эффективность;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для развития физических качеств гандболиста, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;

классификация техники и тактики игры в гандбол, технических и тактических элементов гандбола, применение и владение техническими и тактическими элементами в игровых заданиях и соревнованиях;

выполнение командных атакующих действий и способов атаки и контратаки в гандболе, тактических комбинаций при различных игровых ситуациях;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий гандболиста; демонстрация совершенствования техники передвижения и ложных действий, техники выполнения бросков, техники игры вратаря, индивидуальных, групповых и командных тактических действий;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры в гандбол, судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий гандболом на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий гандболом, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и гандболом в частности;

использование занятий гандболом для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

проведение тестирования уровня физической подготовленности гандболистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений
с эталонными результатами;

ведение дневника по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленностью, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;
способность проводить самостоятельные занятия по гандболу по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;
знание контрольно-тестовых упражнений для определения уровня физической, технической и тактической подготовленности игроков в гандбол;
знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ДЗЮДО»
Пояснительная записка модуля «Дзюдо»
Модуль «Дзюдо» (далее – модуль по дзюдо, дзюдо) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.
Дзюдо является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.
Дзюдо представляет собой целостную систему, которая включает многообразие двигательных действий с использованием в учебном процессе всего арсенала физических упражнений различной направленности. Занятия дзюдо учат самоконтролю и дисциплине, взаимопониманию и состраданию, ответственности, достижению целей и взаимовыручке, развивают коммуникативные навыки и умение владеть собой в стрессовых ситуациях, а также достичь высокого внутреннего духовного развития.
Целью изучение модуля «Дзюдо» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств входящих в термин «Дзюдо» (олимпийское, КАТА, КАТА-группа).
Задачами изучения модуля «Дзюдо» являются:
всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;
укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по дзюдо;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития дзюдо в частности;
формирование общих представлений о виде спорта «дзюдо», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приёмами вида спорта «дзюдо»;
воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура»; удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами дзюдо;
популяризация дзюдо среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям дзюдо, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Дзюдо». Модуль «Дзюдо» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Специфика модуля по дзюдо сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры).
Интеграция модуля по дзюдо поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса
«Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.
Модуль «Дзюдо» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по дзюдо с выбором различных элементов дзюдо, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную
работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Дзюдо» Знания о дзюдо
История развития современной дзюдо в мире, в Российской Федерации, в регионе.
Роль и основные функции главных борцовских организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление дзюдо. Борцовские клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные борцы- дзюдоисты и тренеры.
Официальный календарь соревнований по дзюдо (международных, всероссийских, региональных).
Требования безопасности при организации занятий дзюдо.
Характерные травмы в борьбе дзюдо и мероприятия по их предупреждению.
Занятия дзюдо как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.
Словарь терминов, глоссарий и определений по дзюдо. Правила соревнований по дзюдо.
Способы самостоятельной деятельности
Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по дзюдо в качестве зрителя, болельщика (фаната).
Организация и проведение самостоятельных занятий по дзюдо. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по дзюдо.
Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.
Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности.

Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание борца- дзюдоиста.
Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий дзюдо. Правила ухода за борцовским спортивным инвентарем и оборудованием.
Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.
Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.
Тестирование уровня физической и технической подготовленности в дзюдо.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).
Комплексы упражнений формирующие двигательные умения и навыки технических и тактических действий борца-дзюдоиста.
Технические приемы и тактические действия в дзюдо, изученные на уровне основного общего образования.
Совершенствование элементов технических действий в партере: удержания, болевые, удушающие приёмы, перевороты рычагом, перевороты переходом, перевороты скручиванием, перевороты забеганием, перевороты накатом, перевороты прогибом, перевороты разгибанием, перевороты через себя, накрывания, дожимания, выходы наверх, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в партере из арсенала дзюдо. Связки и комбинации технических действий в партере.
Совершенствование элементов технических действий в стойке: броски, согласно классификационной системе Федерации дзюдо России (ФДР) – КЮ и ДАН, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в стойке из арсенала олимпийского дзюдо, КАТА, КАТА-группы. Связки и комбинации технических действий в стойке.
Совершенствование тактических действий: тактика атаки, тактика обороны, тактика поединка; выбор тактических способов для ведения поединка с конкретным соперником (угроза, вызов, захват, сковывание, повторная атака, двойной обман, обратный вызов).
Учебные поединки, поединки с заданиями, тренировочные и контрольные поединки, игры с элементами единоборств. Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Дзюдо» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты
При изучении модуля «Дзюдо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
проявление чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России через достижения национальной сборной команды страны по дзюдо;
и ведущих российских борцовских клубов на чемпионатах мира, чемпионатах Европы и других международных соревнованиях; уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли традиций и развития дзюдо в современном обществе;
умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами дзюдо;
проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами дзюдо, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в том числе через ценности, традиции и идеалы главных организаций

регионального, всероссийского и мирового уровней по дзюдо, отечественных и зарубежных борцовских клубов, а также школьных спортивных клубов;
сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами, взрослыми), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по дзюдо;
готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;
проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях; способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами дзюдо.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Дзюдо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности; выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях; осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по дзюдо;
умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;
умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми; работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
умение создавать, применять и преобразовывать графические пиктограммы физических упражнений в двигательные действия и наоборот; схемы для тактических, игровых задач;
способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты
При изучении модуля «Дзюдо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

знание истории развития современного дзюдо, её традиций, клубного движения по дзюдо в мире, в Российской Федерации, в регионе;
умение характеризовать роль и основные функции главных организаций и федераций (международные, российские) по борьбе дзюдо, осуществляющих управление дзюдо;
владение способностью аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборных и клубных команд страны, отечественных и зарубежных борцовских клубов на международной арене;
умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных); различать системы проведения соревнований по дзюдо, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по борьбе дзюдо и её спортивным дисциплинам среди различных возрастных групп и категорий участников;
понимание роли занятий борьбой дзюдо как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств;
характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;
умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по дзюдо с учётом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;
владение и умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;
знание и умение применять основы формирования сбалансированного питания борца-дзюдоиста;
умение характеризовать и демонстрировать средства физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях дзюдо;
владение навыками разработки и выполнения физических упражнений различной целевой и функциональной направленности, используя средства дзюдо, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений и технических действий, формирующие двигательные умения и навыки тактических приёмов борцов-дзюдоистов и тактики ведения поединков в дзюдо;
способность демонстрировать технику выполнения технических действий и приемов, в сочетаниях с различными обманными движениями, применение изученных технических и тактических действий в учебной, игровой, досуговой, прикладной и соревновательной деятельности;
владение навыками моделирования и демонстрацией индивидуальных, групповых и командных действий в тактике нападения и защиты с учётом действий соперников, использование выгодных позиций и стандартных ситуаций, а также умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой, прикладной, соревновательной и досуговой деятельности.
владение способностью понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, умение проводить анализ собственных поединков и поединков соперников, выделять их слабые и сильные стороны и делать выводы;
участие в соревновательной деятельности в соответствии с правилами дзюдо, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;
знание и соблюдение требований к местам проведения занятий дзюдо, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий борьбой дзюдо, в досуговой деятельности;
знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по дзюдо, причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий борьбой дзюдо;
знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами дзюдо;

владение навыками использования занятий дзюдо для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
способность проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке в дзюдо в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической и технической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической и технической подготовленности;
способность соблюдать правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по дзюдо в качестве зрителя, болельщика («фаната»);
знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ХОККЕЙ»

Пояснительная записка модуля «Хоккей»

Модуль «Хоккей» (далее – модуль по хоккею, хоккей) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Хоккей является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Выполнение сложнокоординационных, технико-тактических действий в хоккее обеспечивает эффективное воспитание физических качеств (быстроты, ловкости, выносливости, силы и гибкости) и формирование двигательных навыков.

Средства хоккея формируют у обучающихся чувство патриотизма, нравственные качества (честность, доброжелательность, дисциплинированность, самообладание, терпимость, коллективизм) в сочетании с волевыми качествами (смелость, решительность, инициатива, трудолюбие, настойчивость и целеустремленность, способность управлять своими эмоциями).

Целью изучения модуля «Хоккей» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств хоккея.

Задачами изучения модуля «Хоккей» являются:
всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;
укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, воспитание основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по хоккею;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития вида спорта «хоккей» в частности;
формирование общих представлений о виде спорта «хоккей», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «хоккей»;
воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами хоккея;
популяризация вида спорта «хоккей», привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям хоккеем, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Хоккей». Модуль «Хоккей» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей, и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Интеграция модуля по хоккею поможет обучающимся в освоении содержательных компонентов и модулей по гимнастике, легкой атлетике, спортивным играм, подготовке и проведении спортивных мероприятий, а также в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации и участии в спортивных соревнованиях.
Модуль «Хоккей» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по хоккею с выбором различных элементов хоккея, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 – 11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Хоккей» Знания о хоккее
История развития современного хоккея в мире, в Российской Федерации, в регионе.
Хоккейные клубы, их история и традиции. Легендарные отечественные хоккеисты и тренеры.
Достижения отечественной сборной команды страны на чемпионатах мира, Европы, Олимпийских играх.
Зал славы отечественного хоккея. Выдающиеся хоккеисты мира.
Главные хоккейные организации и федерации (международные, российские), осуществляющие управление хоккеем, их роль и основные функции.
Правила соревнований по виду спорта «хоккей». Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).
Понятия и характеристика технических элементов хоккея, их название, назначение и методика выполнения. Характеристика тактики хоккея и ее компонентов.
Занятия хоккеем как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и воспитания различных физических качеств. Правила подбора физических упражнений хоккеиста.
Комплексы упражнений для воспитания физических качеств хоккеиста.
Здоровье формирующие факторы и средства.
Требования безопасности при организации занятий хоккеем. Характерные травмы хоккеистов и мероприятия по их предупреждению.
Способы самостоятельной деятельности

Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по хоккею в качестве зрителя, болельщика (фаната).
Организация и проведение самостоятельных занятий по хоккею. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по хоккею.
Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.
Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности. Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание хоккеиста.
Правила личной гигиены, требования к спортивной экипировке для занятий хоккеем. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.
Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.
Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Противодействие допингу в спорте и борьба с ним.
Тестирование уровня физической подготовленности в хоккее.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для воспитания физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты).
Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки, а также технику действий хоккеиста:
общеподготовительных упражнений (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая атлетика, гимнастика);
специально-подготовительных (имитационные, в том числе прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные спортивные игры (элементы баскетбола, гандбола, футбола, флорбола), проводимые с учетом хоккейной специализации, основные (соревновательные упражнения (броски шайб, ведение, передачи, бег на коньках, силовые единоборства, игровые упражнения (3х0, 3х1, 3х2, 3х3, 2х3, 5х0, 5х3, 5х4 и другие), двусторонние игры.
Комплексы специальной разминки перед соревнованиями.
Индивидуальные технические действия передвижения на коньках: бег скользящими, короткими, скрестными шагами, спиной вперед, повороты скрестными шагами, переступанием, не отрывая коньков ото льда, толчком одной ноги, прыжком, торможение и остановки с поворотом на 90 градусов на двух ногах, на одной, «полуплугом» и «плугом», старты лицом, боком вперед, с предварительным поворотом, прыжки толчком, одной, двумя ногами.
Технические действия владения клюшкой и шайбой: ведение, броски и удары, передачи, приём и остановки, обводка, финты, отбор, вбрасывание.
Технические действия вратаря: основная стойка, передвижение, ловля и отбивание шайбы.
Тактические действия (индивидуальные и групповые): тактика атаки, тактика обороны, тактика игры в равных составах, тактика при вбрасывании, тактические действия с учетом игровых амплуа в команде, быстрые переключения в действиях – от нападения к защите и от защиты к нападению.
Тактические взаимодействия: в парах, тройках, группах.
Учебные игры в хоккей. Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Хоккей» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты
При изучении модуля «Хоккей» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
проявление чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению

Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития хоккея в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;
сформированность основ саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы главных хоккейных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных хоккейных клубов;
сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами хоккея;
сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и соревновательной деятельности;
проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами хоккея;
готовность к осознанному выбору будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами хоккея как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Хоккей» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по хоккею;
умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;
способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

Предметные результаты
При изучении модуля «Хоккей» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:
знание истории развития современного хоккея, традиций клубного хоккейного движения в мире, в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных и зарубежных хоккеистов и тренеров, принесших славу российскому и мировому хоккею;
способность характеризовать роль и основные функции главных хоккейных организаций и федераций (международные, российские), осуществляющих управление хоккеем;
умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных);
понимание роли занятий хоккеем как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств, характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;
использование навыков: организации и проведения самостоятельных занятий по хоккею, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных

и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях хоккеем в учебной и соревновательной деятельности;
знание и применение основ формирования сбалансированного питания хоккеиста;
составление, подбор и выполнение упражнений с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;
использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств хоккеиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий хоккеиста, определение их эффективность;
знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для воспитания физических качеств, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;
знание классификации техники и тактики игры в хоккей, технических и тактических элементов хоккея, применение и владение техническими
и тактическими элементами в игровых заданиях и соревнованиях; выполнение командных атакующих действий и способов атаки и контратаки
в хоккее, тактических комбинаций при различных игровых ситуациях;
выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий хоккеиста;
демонстрация совершенствования техники передвижения на коньках, техники владения клюшкой и шайбой, техники игры вратаря, индивидуальных, групповых и командных тактических действий;
осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами вида спорта «хоккей», судейской практики;
определение признаков положительного влияния занятий хоккеем на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;
соблюдение требований безопасности при организации занятий хоккеем, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и хоккеем в частности;
использование занятий хоккеем для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
проведение тестирования уровня физической подготовленности хоккеистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;
ведение дневника по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленностью, данные контроля динамики индивидуального физического развития и уровня физической подготовленности;
способность проводить самостоятельные занятия по хоккею по освоению новых двигательных действий и воспитанию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;
знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ФУТБОЛ»

Пояснительная записка модуля «Футбол»

Учебный модуль «Футбол» (далее – модуль по футболу, футбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видов спорта.

Футбол является эффективным средством физического воспитания, содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению

здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Футбол позволяет обучающимся понимать принципы взаимовыручки, проявлять волю, терпение и развивать чувство ответственности. В процессе игры формируется командный дух, познаются основы взаимодействия друг с другом. Футбол – командная игра, в которой каждому члену команды надо уметь выстраивать отношения с другими игроками. Психологический климат в команде играет определяющую роль и оказывает серьезное влияние на результат. Футбол дает возможность выработать коммуникативные навыки, развить чувство сплочённости и желание находить общий язык с партнером, а также решать конфликтные ситуации.

Систематические занятия футболом оказывают на организм обучающихся всестороннее влияние: повышают общий объем двигательной активности, совершенствуют функциональную деятельность организма, обеспечивая правильное физическое развитие.

Модуль «Футбол» рассматривается как средство физической подготовки, освоения технической и тактической стороны игры как для мальчиков, так и для девочек, повышает умственную работоспособность, снижает заболеваемость и утомление у обучающихся, возникающее в ходе учебных занятий.

Целями изучения модуля «Футбол» являются: формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств вида спорта «футбол».

Задачами изучения модуля «Футбол» являются:

всестороннее гармоничное развитие детей, увеличение объёма их двигательной активности;

формирование общих представлений о виде спорта «футбол», его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма обучающихся, укрепление их физического, нравственного, психологического и социального здоровья, обеспечение культуры безопасного поведения средствами футбола;

ознакомление и обучение физическим упражнениям общеразвивающей и корригирующей направленности посредством освоения технических действий в футболе;

ознакомление и освоение знаний об истории и развитии футбола, основных понятиях и современных представлениях о футболе, его возможностях и значениях в процессе развития и укрепления здоровья, физическом развитии обучающихся;

ознакомление и обучение двигательным умениям и навыкам, техническим действиям в футболе в образовательной деятельности, физкультурно- оздоровительной деятельности и при организации самостоятельных занятий по футболу;

воспитание социально значимых качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в игровой деятельности средствами футбола;

удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами футбола;

популяризация футбола среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способность к занятиям футболом, в школьные спортивные клубы, футбольные секции и к участию в соревнованиях;

выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля «Футбол». Модуль «Футбол» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей, и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях. Расширяет и дополняет компетенции обучающихся, полученные в результате обучения и формирования новых двигательных действий средствами футбола, их использования в прикладных целях для увеличения объема двигательной активности и оздоровления в повседневной жизни.

Интеграция модуля по футболу поможет обучающимся в освоении содержательных компонентов и модулей по легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, гимнастике, а также в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к выполнению норм

Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и участию в спортивных мероприятиях.
Модуль «Футбол» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по футболу с выбором различных элементов футбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности, деятельности школьных спортивных клубов (рекомендуемый объем в 10 – 11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Футбол» Знания о футболе
Главные организации, осуществляющие управление футболом в регионе, России, Европе, мире (РФС, УЕФА, ФИФА), их роль и основные функции.
Организация и проведение соревнований по футболу. Правила игры в футбол, роль и обязанности судейской бригады.
Основные направления развития спортивного менеджмента и маркетинга в футболе. Структура управления в профессиональных футбольных клубах, направления деятельности.
Средства общей и специальной физической подготовки, применяемые при занятиях футболом.
Правила по технике безопасности во время занятий и соревнований по футболу. Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по футболу в качестве зрителя или болельщика.
Профилактика спортивного травматизма футболистов, причины возникновения травм и методы их устранения.
Профилактика пагубных привычек, асоциального поведения. Антидопинговое поведение.
Способы самостоятельной деятельности
Организация, проведение самостоятельных занятий по футболу и занятий на развитие физических качеств футболиста. Правила безопасности во время самостоятельных занятий футболом.
Комплексы упражнений общеразвивающей, подготовительной и специальной направленности.
Самоконтроль и его роль в образовательной и тренировочной деятельности. Объективные и субъективные признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния.
Средства восстановления после физических нагрузок на занятиях футболом и соревновательной деятельности.
Системы проведения и судейство соревнований по футболу.
Технологии предупреждения и нивелирования конфликтных ситуации во время занятий футболом, решения спорных и проблемных ситуаций.
Причины возникновения ошибок при выполнении технических приёмов и способы их устранения.
Основы анализа собственной игры и игры команды соперников.
Тестирование уровня физической и технической подготовленности в футболе.
Физическое совершенствование
Комплексы специальных упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей) и упражнения на частоту движений ног.
Индивидуальные технические действия с мячом:

ведение мяча ногой различными способами – с изменением скорости и направления движения, с различным сочетанием техники владения мячом (развороты с мячом, обманные движения «финты», удары по мячу ногой);
остановка мяча ногой – внутренней стороной стопы, подошвой, средней частью подъема, с переводом в стороны;
удары по мячу ногой – внутренней стороной стопы, внутренней частью подъема, средней частью подъема и внешней частью подъема;
удар по мячу головой – серединой лба;
обманные движения («финты») – «остановка» мяча ногой, «уход» выпадом,
«уход» в сторону, «уход» с переносом ноги через мяч, «удар» по мячу ногой; отбор мяча – выбиванием, перехватом.
Вбрасывание мяча.
Игровые комбинации и упражнения в парах, тройках, группах и тактические действия (в процессе учебной игры и (или) соревновательной деятельности). Игра в футбол по упрощенным правилам.
Учебные игры, участие в фестивалях и соревнованиях по футболу.
Тестовые упражнения по физической и технической подготовленности обучающихся в футболе.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Футбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты
При изучении модуля «Футбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
патриотизм, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития футбола в современном обществе, в Российской Федерации;
саморазвитие и самовоспитание через ценности, традиции и идеалы главных футбольных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных футбольных клубов;
сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами футбола;
сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и соревновательной деятельности;
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике;
способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами футбола;
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами футбола как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Футбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях;

осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по футболу;
умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;
способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты
При изучении модуля «Футбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:
умение характеризовать роль, основные функции и задачи главных организаций и (или) федераций, осуществляющих управление футболом в России, Европе и мире (РФС, УЕФА, ФИФА), а также современные тенденции развития футбола;
умение различать, понимать системы и структуры проведения соревнований и массовых мероприятий по футболу, спортивные дисциплины среди различных возрастных групп и категорий участников;
умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по футболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;
умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;
умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности;
умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по футболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития специальных физических качеств футболиста;
знание основных направлений спортивного менеджмента и маркетинга в футболе, стремление к профессиональному самоопределению средствами футбола в области физической культуры и спорта;
понимание роли занятий футболом как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств;
понимание сущности возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, проводить анализ собственной игры и игры команды соперников, выделять слабые и сильные стороны игры, делать выводы;
способность применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг»;
способность характеризовать влияние занятий футболом на физическую, психическую, интеллектуальную и социальную деятельность человека;
умение характеризовать и демонстрировать средства общей и специальной физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях футболом;
способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки тактических приемов футболиста и тактики футбола;
способность демонстрировать технику ударов по мячу ногой, удар по мячу головой, остановку мяча, ведения мяча в различных сочетаниях приемов техники передвижения с техникой владения

мячом, различных обманных движений («финты»), отбора и вбрасывания мяча, применение изученных технических действий в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности; проведение тестирования уровня общей, специальной и технической подготовке футболистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья;
соблюдение правил безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по футболу в качестве зрителя, болельщика;
участие в соревновательной деятельности на внутришкольном, районном, муниципальном, городском, региональном, всероссийском уровнях, а также применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике и игре;
знание и соблюдение требований к местам проведения занятий футболом,
способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий футболом, в досуговой деятельности;
знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по футболу;
знание причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий футболом;
знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами футбола;
владение и применение способов самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средств восстановления после физической нагрузки, способов индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния.

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ФИТНЕС-АЭРОБИКА»

Пояснительная записка модуля «Фитнес-аэробика»

Модуль «Фитнес-аэробика» (далее – модуль по фитнес-аэробике) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения.

Занятия фитнесом соединяют элементы хореографии, гимнастики, танцевальных занятий, двигательную активность аэробного характера, оздоровительные виды гимнастики различной направленности. Фитнес-аэробика является эффективным средством развития массового спорта и пропаганды здорового образа жизни подрастающего поколения.

Фитнес-аэробика способствует гармоничному развитию обучающихся, всестороннему совершенствованию их двигательных способностей, укреплению здоровья, воспитанию устойчивого интереса и положительного эмоционально- ценностного отношения к физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, формированию навыков культуры здорового образа жизни, способствующих успешной социализации в жизни.

Целью изучение модуля «Фитнес-аэробика» является формирование у обучающихся устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья и самоопределения с использованием средств фитнес-аэробики.

Задачами изучения модуля «Фитнес-аэробика» являются:
всестороннее гармоничное развитие подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по фитнес-аэробике;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития фитнес-аэробики в частности;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами различных видов фитнес- аэробики;
формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;
укрепление и сохранение здоровья, совершенствование телосложения и воспитание гармонично развитой личности, нацеленной на многолетнее сохранение высокого уровня общей работоспособности;
развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами фитнес-аэробики;
популяризация фитнес-аэробики среди молодежи, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям фитнес-аэробикой, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Фитнес-аэробика». Модуль «Фитнес-аэробика» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Специфика модуля по фитнес-аэробике сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры).
Интеграция модуля по фитнес-аэробике поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса
«Готов к труду и обороне» (ГТО) и участии в спортивных соревнованиях.
Модуль «Фитнес-аэробика» может быть реализован в следующих вариантах: при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по фитнес-аэробике с выбором различных элементов фитнес-аэробики, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и 11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Фитнес-аэробика» Знания о фитнес-аэробике
Периоды развития фитнеса и фитнес-аэробики (как молодого вида спорта) в мире и России. Организация соревнований по виду спорта «фитнес-аэробика».
Роль и основные функции главных организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление фитнес-аэробикой.
Требования безопасности при организации занятий фитнес-аэробикой (в спортивном, хореографическом и тренажерном залах) в том числе самостоятельных. Требования к безопасности мест проведения уроков физической культуры, инвентарю и оборудованию. Гигиена и самоконтроль при занятиях фитнес-аэробикой.

Способы самостоятельной деятельности

Подготовка места занятий, выбор одежды и обуви для занятий фитнес- аэробикой.

Подбор упражнений фитнес-аэробики, определение последовательности их выполнения, дозировка в соответствии с возрастными особенностями и физической подготовленностью обучающихся.

Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.

Составление планов и самостоятельное проведение занятий фитнес- аэробикой. Тестирование уровня физической подготовленности обучающихся.

Физическое совершенствование

Комплексы упражнений для развития физических качеств (гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Изучение и совершенствование техники двигательных действий (элементов) фитнес-аэробики, акробатических упражнений, изученные на уровне основного общего образования.

Классическая аэробика:

структурные элементы высокой интенсивности (High impact), выполнение различных элементов без смены и со сменой лидирующей ноги, движения руками (в том числе в сочетании с движениями ног);

сочетание маршевых и синкопированных элементов, сочетание маршевых и лифтовых элементов, комплексы и комбинации классической аэробики на развитие выносливости, гибкости, координации и силы;

комплексы и комбинации базовых шагов и элементов различной сложности под музыкальное сопровождение и без него.

Функциональная тренировка:

биомеханика основных движений (приседания, тяги, выпады, отжимания, жимы, прыжки и так далее).

комплексы и комбинации упражнений из основных движений;

упражнения на развитие силы мышц нижних и верхних конечностей (односуставные и многосуставные);

упражнения групп мышц туловища (спины, груди, живота, ягодиц) с использованием сопротивления собственного веса, гантелей и медболов в различных исходных положениях – стоя, сидя, лежа.

круговая тренировка – подбор различных вариантов комплекса в соответствии с возрастными особенностями и физической подготовленностью обучающихся;

составление самостоятельных комплексов функциональной тренировки и подбор музыки с учетом интенсивности и ритма движений;

подбор элементов функциональной тренировки, упражнений и составление композиций из них.

Степ-аэробика:

базовые шаги и различные элементы без смены и со сменой лидирующей ноги, движения руками (в том числе в сочетании с движениями ног).

комплексы и комбинации базовых шагов и элементов различной сложности степ-аэробики под музыкальное сопровождение и без него с учетом интенсивности и ритма движений.

Хореографическая подготовка.

Взаимодействие в паре, синхронность, распределение движений и фигур в пространстве, внешнее воздействие на зрителей и судей, артистизм и эмоциональность.

Судейство соревнований. Выступления на соревнованиях.

Планируемые результаты

Содержание модуля «Фитнес-аэробика» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты

При изучении модуля «Фитнес-аэробика» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

воспитание патриотизма, уважения к Отечеству через знание истории и современного состояния развития фитнес-аэробики, включая региональный, всероссийский и международный уровни;
владение знаниями по основам организации и проведения занятий по фитнес- аэробики, с учетом индивидуальных особенностей физического развития и физической подготовленности;
понимание роли физической культуры и спорта в формировании собственного здорового образа жизни, как важнейшего фактора дальнейшей успешной социализации;
владение умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, разрешать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим;
владение навыками выполнения разнообразных физических упражнений различной функциональной направленности фитнес-аэробики;
умение максимально проявлять физические способности (качества) при выполнении тестовых упражнений по физической культуре;
формирование готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами фитнес-аэробики профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;
формирование навыка сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами фитнес-аэробики как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;
понимание установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;
проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по фитнес- аэробике.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Фитнес-аэробики» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить для себя новые задачи, акцентировать мотивы и развивать интересы своей познавательной деятельности в области фитнес-аэробики;
умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия, собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
самостоятельно оценивать уровень сложности заданий (упражнений) во время занятий различными видами фитнес-аэробики в соответствии с физическими возможностями своего организма и состоянием здоровья;
умение вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
умение организовывать самостоятельную деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий по фитнес-аэробике;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
способность выделять и обосновывать эстетические признаки в физических упражнениях, двигательных действиях, оценивать красоту телосложения и осанки; способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
Предметные результаты
При изучении модуля «Фитнес-аэробика» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:
формирование знаний по истории развития фитнес-аэробики в мире и России; соблюдение требований к местам проведения занятий фитнес-аэробикой, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), правильного выбора и одежды, мест для самостоятельных занятий фитнес-аэробикой, в досуговой деятельности;
умение характеризовать роль и основные функции главных организаций, федераций (международные, российские) по фитнес-аэробике, осуществляющих управление фитнес-аэробикой;
соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по фитнес-аэробике, знание причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий фитнес-аэробикой; соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами фитнес-аэробики;
понимание физиологических и психологических основ обучения двигательным действиям и воспитания физических качеств средствами фитнес- аэробики, современные формы построения отдельных занятий и систем занятий физическими упражнениями с разной функциональной направленностью;
понимание физиологических основ деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках, возможности их развития и совершенствования средствами фитнес-аэробики;
способность понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении упражнений фитнес-аэробики, анализировать и находить способы устранения ошибок;
способность понимать и анализировать последовательность выполнения упражнений фитнес-аэробики;
умение выполнять базовые элементы классической и степ-аэробики низкой и высокой интенсивности со сменой (и без смены) лидирующей ноги;
умение сочетать маршевые и лифтовые элементы, основные движения при составлении комплекса фитнес-аэробики;
применять изученные элементы, движения классической и степ-аэробики аэробики при составлении связок;
умение различать основные движения согласно биомеханической классификации;
умение характеризовать и демонстрировать правильную технику основных движений (приседания, тяги, выпады, отжимания, жимы, прыжки и так далее);
умение составлять, подбирать элементы функциональной тренировки с целью составления композиций из них;
участие в соревновательной деятельности на различных уровнях;
умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных) различать системы проведения соревнований по фитнес-аэробике, понимать структуру спортивных соревнований и

физкультурных мероприятий по фитнес- аэробике и ее дисциплин (классическая аэробика, степ-аэробика, хип-хоп аэробика) среди различных возрастных групп и категорий участников.
владение и применение способов самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средств восстановления после физической нагрузки, способов индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;
способность характеризовать и демонстрировать средства общей и специальной физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях фитнес-аэробикой;
развитие музыкального слуха, формирование чувства ритма, понимания взаимосвязи;
владение навыками разработки и выполнения упражнений круговой тренировки в соответствии с возрастными особенностями и физической подготовленностью;
умение характеризовать и подбирать музыку для самостоятельных комплексов функциональной тренировки с учетом интенсивности и ритма;
умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные занятия (в том числе по фитнес-аэробике) физическими упражнениями с разной функциональной направленностью, перечень и правила подбора и использования специального спортивного инвентаря и оборудования для занятий фитнес- аэробикой;
умение проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке по фитнес-аэробике в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической подготовленности;
знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «СПОРТИВНАЯ БОРЬБА»

Пояснительная записка модуля «Спортивная борьба»

Модуль «Спортивная борьба» (далее – модуль по спортивной борьбе, спортивная борьба) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Спортивная борьба является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Спортивная борьба представляет собой целостную систему физического воспитания и включает всё многообразие двигательных действий свойственных биомеханическими возможностям организма человека с использованием в учебном процессе всего арсенала физических упражнений различной направленности, что обеспечивает эффективное развитие физических качеств, двигательных и жизненно необходимых навыков (умение группироваться при различных падениях, освобождаться от захватов, умение вести единоборство, оценивать создавшиеся ситуации и принимать единственно правильное решение).

Целью изучение модуля «Спортивная борьба» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств видов спорта входящих в термин «Спортивная борьба» (вольная, греко-римская, женская вольная борьба).

Задачами изучения модуля «Спортивная борьба» являются:
всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по спортивной борьбе;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития спортивной борьбы в частности;
формирование общих представлений о видах спорта «спортивная борьба», о их возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приёмами видов спорта «спортивная борьба»;
воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;
развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура» удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами спортивной борьбы;
популяризация спортивной борьбы среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям спортивной борьбой, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Спортивная борьба». Модуль «Спортивная борьба» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Специфика модуля по спортивной борьбе сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры и другие). Интеграция модуля по спортивной борьбе поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.
Модуль «Спортивная борьба» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по спортивной борьбе с выбором различных её элементов, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и 11 классах по 34 часа).
Содержание модуля «Спортивная борьба» Знания о спортивной борьбе
История развития современной спортивной борьбы в мире, в Российской Федерации, в регионе.

Роль и основные функции главных борцовских организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление спортивной борьбой. Борцовские клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные борцы и тренеры.
Официальный календарь соревнований по спортивной борьбе (международных, всероссийских, региональных).
Требования безопасности при организации занятий спортивной борьбой. Характерные травмы в борьбе и мероприятия по их предупреждению.
Занятия спортивной борьбой как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.
Словарь терминов и определений по спортивной борьбе. Правила соревнований по спортивной борьбе.
Способы самостоятельной деятельности
Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по спортивной борьбе в качестве зрителя, болельщика (фаната).
Организация и проведение самостоятельных занятий по спортивной борьбе. Составление планов и самостоятельное проведение занятий по спортивной борьбе.
Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.
Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности.
Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание борца.
Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий спортивной борьбой. Правила ухода за борцовским спортивным инвентарем и оборудованием.
Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.
Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.
Тестирование уровня физической и технической подготовленности в спортивной борьбе.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).
Комплексы упражнений формирующие двигательные умения и навыки технических и тактических действий борца.
Технические приемы и тактические действия в спортивной борьбе, изученные на уровне основного общего образования.
Совершенствование элементов технических действий в партере: перевороты рычагом, перевороты переходом, перевороты скручиванием, перевороты забеганием, перевороты накатом, перевороты прогибом, перевороты разгибанием, перевороты через себя, накрывания, дожимания, выходы наверх, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в партере из арсенала греко-римской и вольной борьбы. Связки и комбинации технических действий в партере.
Совершенствование элементов технических действий в стойке: переводы в партер рывком за руку, переводы в партер нырком под руку, переводы в партер вращением, переводы сбиванием, сваливания, сбивания, броски вращением, броски подворотом, броски через плечи, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в стойке из арсенала греко-римской и вольной борьбы. Связки и комбинации технических действий в стойке.
Совершенствование тактических действий: тактика атаки, тактика обороны, тактика поединка, выбор тактических способов для ведения поединка с конкретным соперником (угроза, вызов, сковывание, повторная атака, двойной обман, обратный вызов).
Учебные поединки, поединки с заданиями, тренировочные и контрольные поединки, игры с элементами единоборств. Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые результаты

Содержание модуля «Спортивная борьба» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты

При изучении модуля «Спортивная борьба» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

проявление чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России через достижения национальной сборной команды страны по спортивной борьбе и ведущих российских борцовских клубов на чемпионатах мира, чемпионатах Европы и других международных соревнованиях, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли традиций и развития спортивной борьбы в современном обществе;

умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами спортивной борьбы;

проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами спортивной борьбы, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в том числе через ценности, традиции и идеалы главных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней по спортивной борьбе, отечественных и зарубежных борцовских клубов, а также школьных спортивных клубов;

сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами, взрослыми), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам, моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по спортивной борьбе;

готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;

проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами спортивной борьбы.

Метапредметные результаты

При изучении модуля «Спортивная борьба» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по спортивной борьбе;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;
умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми, работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
умение создавать, применять и преобразовывать графические пиктограммы физических упражнений в двигательные действия и наоборот, схемы для тактических, игровых задач;
способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты
При изучении модуля «Спортивная борьба» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:
знание истории развития современной спортивной борьбы, её традиций, клубного движения по спортивной борьбе в мире, в Российской Федерации, в регионе;
умение характеризовать роль и основные функции главных организаций и федераций (международные, российские) по борьбе, осуществляющих управление спортивной борьбой;
владение способностью аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборных и клубных команд страны, отечественных и зарубежных борцовских клубов на международной арене;
умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных), различать системы проведения соревнований по спортивной борьбе, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по борьбе и её спортивным дисциплинам среди различных возрастных групп и категорий участников;
понимание роли занятий борьбой как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств, характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;
умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по спортивной борьбе с учётом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;
владение и умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;
знание и умение применять основы формирования сбалансированного питания борца;
умение характеризовать и демонстрировать средства физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях спортивной борьбой;
владение навыками разработки и выполнения физических упражнений различной целевой и функциональной направленности, используя средства спортивной борьбы, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений и технических действий, формирующие двигательные умения и навыки тактических приёмов борцов и тактики ведения поединков в спортивной борьбе;
способность демонстрировать технику выполнения технических действий и приемов, в сочетаниях с различными обманными движениями, применение изученных технических и тактических действий в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности;

владение навыками моделирования и демонстрацией индивидуальных, групповых и командных действий в тактике нападения и защиты с учётом действий соперников, использование выгодных позиций и стандартных ситуаций, а также умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности.
владение способностью понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, умение проводить анализ собственных поединков и поединков соперников, выделять их слабые и сильные стороны и делать выводы;
участие в соревновательной деятельности в соответствии с правилами спортивной борьбы, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;
знание и соблюдение требований к местам проведения занятий спортивной борьбой, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий борьбой, в досуговой деятельности;
знаниеи соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по спортивной борьбе, причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий борьбой; знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами спортивной борьбы;
владение навыками использования занятий спортивной борьбой для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
способность проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке в спортивной борьбе в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической и технической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической и технической подготовленности;
способность соблюдать правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по спортивной борьбе в качестве зрителя, болельщика («фаната»);
знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ФЛОРБОЛ»
Пояснительная записка модуля «Флорбол»
Модуль ««Флорбол» (далее – модуль по флорболу, флорбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.
Флорбол является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.
Выполнение сложно координационных, технико-тактических действий во флорболе, связанных с ходьбой, бегом, борьбой за мяч, прыжками, быстрым стартом и ускорениями, резкими торможениями и остановками, ударами по мячу обеспечивает эффективное развитие физических качеств (быстроты, ловкости, выносливости, силы и гибкости) и двигательных навыков.
Целью изучение модуля «Флорбол» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств вида спорта «флорбол».
Задачами изучения модуля «Флорбол» являются:
всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по флорболу;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития флорбола в частности;
формирование общих представлений о виде спорта «флорбол», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приемами вида спорта «флорбол»;
воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;
развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами флорбола;
популяризация флорбола среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям флорболом, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Флорбол». Модуль «Флорбол» доступен для освоения всем обучающимися, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Специфика модуля по флорболу сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры и другие).
Интеграция модуля по флорболу поможет обучающимся в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.
Модуль «Флорбол» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по флорболу с выбором различных элементов флорбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и 11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Флорбол» Знания о флорболе
История развития современного флорбола в мире, в Российской Федерации, в регионе.
Роль и основные функции главных флорбольных организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление флорболом. Флорбольные клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные флорболисты и тренеры.
Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).
Требования безопасности при организации занятий флорболом.

Характерные травмы флорболистов и мероприятия по их предупреждению.
Занятия флорболом как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.
Флорбольный словарь терминов и определений. Правила соревнований игры во флорбол.
Способы самостоятельной деятельности
Правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований по флорболу в качестве зрителя, болельщика (фаната).
Организация и проведение самостоятельных занятий по флорболу.
Составление планов и самостоятельное проведение занятий по флорболу.
Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений.
Самоконтроль и его роль в учебной и соревновательной деятельности.
Первые внешние признаки утомления. Средства восстановления организма после физической нагрузки. Правильное сбалансированное питание флорболиста.
Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий флорболом. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.
Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.
Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговое поведение.
Тестирование уровня физической и технической подготовленности во флорболе.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).
Комплексы упражнений формирующие двигательные умения и навыки технических и тактических действий флорболиста.
Технические приемы и тактические действия во флорболе, изученные на уровне основного общего образования.
Совершенствование элементов техники передвижения по игровой площадке полевого игрока во флорболе.
Совершенствование техники владения клюшкой и мячом полевого игрока во флорболе.
Совершенствование техники игры вратаря:
стойка (высокая, средняя, низкая);
элементы техники перемещения (приставными шагами, стоя на коленях, на коленях толчком одной или двумя руками от пола, отталкиванием ногой от пола со стойки на колене, смешанный тип);
элементы техники противодействия и овладения мячом (парирование- отбивание мяча ногой, рукой, туловищем, головой ловля – одной или двумя руками, накрывание);
элементы техники нападения (передача мяча рукой).
Совершенствование тактики игры вратаря: выбор позиции при атакующих действиях соперника и стандартных положениях, правильный способ применения технических действий в игре, атакующие действия (пас), руководство игрой партнеров по обороне.
Совершенствование тактики игры в нападении:
индивидуальные действия с мячом и без мяча (открывание, отвлечение соперника, создание численного преимущества на отдельном участке поля, подключение);
групповые взаимодействия и комбинации (в парах, тройках, группах, при стандартных положениях);
командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации атакующих действий в различных игровых ситуациях (позиционная атака, быстрая атака), расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в атаке (спорный мяч, свободный удар, ввод мяча в игру), расположение и взаимодействие игроков при игре в неравночисленных составах в атаке (игра в численном большинстве).
Совершенствование тактики игры в защите:

Индивидуальные действия. Оценка целесообразности той или иной позиции. Своевременное занятие наиболее выгодной позиции. Применение отбора мяча изученным способом в зависимости от игровой обстановки.
Групповые действия. Взаимодействие в обороне при численном преимуществе соперника, осуществляя правильный выбор позиции и страховку партнеров. Взаимодействия в обороне при выполнении противником стандартных комбинаций. Правильный выбор позиции и страховки при организации противодействия атакующим комбинациям. Организация противодействия различным комбинациям. Создания численного превосходства в обороне.
Командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации оборонительных действий в различных игровых ситуациях (позиционная оборона, против быстрой атаки), расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в защите (спорный мяч, свободный удар, ввод мяча в игру), расположение и взаимодействие игроков при игре в неравночисленных составах в и (игра в численном меньшинстве).
Учебные игры во флорбол. Малые (упрощенные) игры в технико-тактической подготовке флорболистов. Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Флорбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.
Личностные результаты
При изучении модуля «Флорбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
проявление чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России через достижения национальной сборной команды страны по флорболу и ведущих российских клубов на чемпионатах мира, чемпионатах Европы и других международных соревнованиях уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли традиций и развития флорбола в современном обществе;
умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами флорбола;
проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами флорбола, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в том числе через ценности, традиции и идеалы главных флорбольных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных флорбольных клубов, а также школьных спортивных клубов;
сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами, взрослыми), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по флорболу;
готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;
проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами флорбола.

Метапредметные результаты

При изучении модуля «Флорбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по флорболу;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

умение создавать, применять и преобразовывать графические пиктограммы физических упражнений в двигательные действия и наоборот схемы для тактических, игровых задач;

способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

При изучении модуля «Флорбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

знание истории развития современного флорбола, традиций клубного флорбольного движения в мире, в Российской Федерации, в регионе;

умение характеризовать роль и основные функции главных флорбольных организаций, федераций (международные, российские), осуществляющих управление флорболом;

владение способностью аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборных и клубных команд страны, отечественных и зарубежных флорбольных клубов на международной арене;

умение анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных) различать системы проведения соревнований по флорболу, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по флорболу и его спортивным дисциплинам среди различных возрастных групп и категорий участников;

понимание роли занятий флорболом как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств;

умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по флорболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий; владение и умение применять способы самоконтрол в

учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния; знание и умение применять основы формирования сбалансированного питания флорболиста;
умение характеризовать и демонстрировать средства физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях флорболом;
владение навыками разработки и выполнения физических упражнений различной целевой и функциональной направленности, используя средства флорбола, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки тактических приемов флорболистов и тактики флорбола;
способность демонстрировать технику ударов и бросков различными способами, остановок и приемов мяча, ведения мяча в различных сочетаниях с приемами техники передвижения, различных обманных движений (финтов), отбора, перехвата и розыгрыша спорного мяча, технических приемов и тактических действий игры вратаря, применение изученных технических и тактических действий в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности;
владение навыками моделирования и демонстрацией индивидуальных, групповых и командных действий в тактике нападения и защиты с учетом игровых амплуа, наиболее выгодных позиций, стандартных комбинаций, игровых ситуаций и умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности, владение способностью слаженно действовать и страховать партнеров при организации обороны при различных принципах защиты;
владение способностью понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, умение проводить анализ собственной игры и игры команды соперников, выделять слабые и сильные стороны игры, делать выводы;
участие в соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры во флорбол, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике и игре;
знание и соблюдение требований к местам проведения занятий флорболом, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий флорболом, в досуговой деятельности;
знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по флорболу, причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий флорболом;
знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами флорбола;
владение навыками использования занятий флорболом для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
способность проводить контрольно-тестовые упражнения по общей, специальной и технической подготовке во флорболе в соответствии с методикой, выявлять особенности в приросте показателей физической и технической подготовленности, сравнивать их с возрастными стандартами физической и технической подготовленности;
способность соблюдать правила безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по флорболу в качестве зрителя, болельщика («фаната»);
знание и умение применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий «допинг» и «антидопинг».

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «БАДМИНТОН»

Пояснительная записка модуля «Бадминтон»

Модуль «Бадминтон» (далее – модуль по бадминтону, бадминтон) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Занятия бадминтоном позволяют разносторонне воздействовать на организм человека, развивают быстроту, силу, выносливость, координацию движения, улучшают подвижность в суставах, способствуют приобретению широкого круга двигательных навыков, воспитывают волевые качества. Все движения в бадминтоне носят естественный характер, базирующийся на беге, прыжках, различных перемещениях.

Широкая возможность вариативности нагрузки позволяет использовать бадминтон, как реабилитационное средство, в группах общей физической подготовки и на занятиях в специальной медицинской группе, так как занятия бадминтоном вызывают значительные морфофункциональные изменения в деятельности зрительных анализаторов, в частности, улучшается глубинное и периферическое зрение, повышается способность нервно-мышечного аппарата к быстрому напряжению и расслаблению мышц. Эффективность занятий обоснована для коррекции зрения и осанки ребёнка.

В процессе игры в бадминтон обучающиеся испытывают положительные эмоции: жизнерадостность, бодрость, инициативу, благодаря чему игра представляет собой средство не только физического развития, но и активного отдыха всех детей.

Целью изучения модуля «Бадминтон» является формирование потребности учащихся в здоровом образе жизни посредством занятий бадминтоном, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию занятий бадминтоном в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности.

Задачами изучения модуля «Бадминтон» являются:

всестороннее гармоничное развитие юношей и девушек, увеличение объёма их двигательной активности в соответствии с половозрастными нормами средствами бадминтона;

развитие физического, нравственного, психологического и социального здоровья обучающихся, двигательных способностей и повышение функциональных возможностей организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по бадминтону;

обогащение двигательного опыта обучающихся посредством оздоровительных, рекреативных и тренировочных занятий бадминтоном;

освоение знаний и формирование представлений о влиянии бадминтона на здоровье человека, о бадминтоне как средстве реабилитации и восстановления здоровья, длительного сохранения творческой активности человека, профилактике профессиональных заболеваний;

совершенствование двигательных и инструктивных умений и навыков, технико-тактических действий игры в бадминтон;

развитие социально значимых качеств личности, применение норм
коллективного взаимодействия и сотрудничества в игровой и соревновательной деятельности средствами бадминтона;

популяризация бадминтона среди молодежи, привлечение обучающихся, проявляющих способности к занятиям бадминтона, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

развитие и поддержка одарённых обучающихся в области спорта.

Место и роль модуля «Бадминтон». Модуль «Бадминтон» удачно сочетается практически со всеми базовыми видами спорта, входящими в содержание учебного предмета «Физическая культура» (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры), предполагая доступность освоения учебного материала всем возрастным категориям обучающихся, независимо от уровня их физического развития, физической подготовленности, здоровья и гендерных особенностей.

Интеграция модуля по бадминтону поможет обучающимся в освоении содержательных разделов программы учебного предмета «Физическая культура» –

«Знания о физической культуре», «Способы самостоятельной деятельности»,

«Физическое совершенствование» в рамках реализации рабочей программы учебного предмета «Физическая культура», при подготовке и проведении спортивных мероприятий, в достижении образовательных результатов внеурочной деятельности и дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов и участии в соревнованиях.

Модуль «Бадминтон» может быть реализован в следующих вариантах:

при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по футболу с выбором различных элементов футбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10–11 классах – по 34 часа).
Содержание модуля «Бадминтон» Знания о бадминтоне
Влияние бадминтона на здоровье человека. Формы и содержание оздоровительных занятий бадминтоном.
Бадминтон как система занятий по реабилитации и восстановлению здоровья человека.
Бадминтон как система оздоровительных занятий в профилактике профессиональных заболеваний человека.
Бадминтон как средство длительного сохранения творческой активности человека.
Бадминтон как система оздоровительных занятий в профилактике профессиональных заболеваниях человека. Содержание тренировочных занятий в бадминтоне.
Способы самостоятельной деятельности
Формы организации занятий бадминтоном в адаптивной физической культуре. Применение бадминтона в адаптивной двигательной рекреации и реабилитации, обучающихся с отклонением в состоянии здоровья. Оценка физической работоспособности.
Оздоровительные, рекреативные и спортивные формы организации занятий бадминтоном.
Оценка индивидуального здоровья.
Физическое совершенствование
Бадминтон в системе занятий адаптивной физической культурой. Основы занятий бадминтоном в соответствии с медицинскими показаниями. Бадминтон на занятиях в специальной медицинской группе. Правила подбора физической нагрузки на занятиях в специальной медицинской группе.
Развитие физических качеств в бадминтоне.
Совершенствование технической и тактической подготовки в бадминтоне. Упражнения для обучения технико-тактическим действиям: короткие удары с задней линии площадки, плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки. Тактика одиночной игры в защите, в атаке. Тактика парной игры: защитные действия игроков. атакующие действия игроков. Расположение игроков от атаки к защите и наоборот. Совершенствование технических приемов и тактических действий в бадминтоне. Упражнения специальной физической подготовки. Прикладные упражнения и технические действия в бадминтоне. Удары
«смеш»: высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки, укороченные удары на сетку, плоские удары в средней зоне площадки.
Тактика смешанных (микст) игр: тактические действия юноши в атаке и в защите, тактические действия девушки в атаке, в защите. Комбинационная игра: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки. Упражнения специальной физической подготовки.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Бадминтон» способствует достижению обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты

При изучении модуля «Бадминтон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
проявление чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития бадминтона в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;
сформированность основ саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы сборных команд регионального, всероссийского и мирового уровней;
сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами бадминтона;
сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и соревновательной деятельности;
проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами бадминтона;
готовность к осознанному выбору будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами бадминтона как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Бадминтон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по бадминтону;
умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;
умение проявлять способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты
При изучении модуля «Бадминтон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:
умение характеризовать бадминтон как средство формирования и развития здоровья человека, особенности оздоровительных занятий бадминтоном и возможности профилактики профессиональных заболеваний;
умение планировать содержание оздоровительных, рекреативных и тренировочных занятий бадминтоном;
знание особенностей занятий бадминтоном в адаптивной физической культуре;
знание правил подбора физической нагрузки на занятиях в специальной медицинской группе;
умение организовать занятие бадминтоном для решения задач адаптивной двигательной рекреации и реабилитации;

умение оценивать физическую работоспособность с применением пробы PWC 140;
владение методикой тестирования уровня развития двигательных способностей и способами оценивания индивидуального здоровья человека;
демонстрация индивидуальной динамики развития физических качеств; умение выполнять упражнения для обучения технико-тактическим действиям:
короткому удару с задней линии площадки; плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки;
умение использовать тактику защиты и атаки при одиночной игре; применять защитные и атакующие действия игроков при парной игре;
умение осуществлять игровую деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов;
демонстрация правильной техники двигательных действий при игре в бадминтон: удары «смеш»: высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки; укороченные удары на сетку; плоские удары в средней зоне площадки;
умение использовать тактические действия в атаке и в защите при смешанных (микст) играх и комбинационной игре: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки;
умение выполнять упражнения специальной физической подготовки.
умение осуществлять игровую деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ТРИАТЛОН»
Пояснительная записка модуля «Триатлон»
Модуль «Триатлон» (далее – модуль по триатлону, триатлон) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.
Триатлон, как комплексный вид спорта, объединяет наиболее популярные циклические спортивные дисциплины – плавание, велогонка, бег и способствует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию, патриотическому воспитанию обучающихся, их личностному и профессиональному самоопределению. Занятия триатлоном обеспечивают эффективное развитие физических качеств, имеют оздоровительную направленность, повышают уровень функционирования всех систем организма человека.
Использование средств триатлона в образовательной деятельности содействуют формированию у обучающихся важные для жизни навыки и черты характера (целеустремленность, настойчивость, решительность, коммуникабельность, самостоятельность, силу воли и уверенность в своих силах), дают возможность вырабатывать навыки общения, дисциплинированности, самообладания, терпимости, ответственности.
Целью изучение модуля «Триатлон» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием циклических видов спорта триатлона.
Задачами изучения модуля «Триатлон» являются:
всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, и о триатлоне в частности;
формирование общих представлений о триатлоне, о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовки обучающихся;

формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими приемами вида спорта «триатлон»;
обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по триатлону; воспитание положительных качеств личности, норм коллективного
взаимодействия и сотрудничества;
развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом;
популяризация триатлона среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям триатлоном, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Триатлон». Модуль «Триатлон» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Специфика модуля по триатлону сочетается практически со всеми базовыми видами спорта (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры и другие), предполагая доступность освоения учебного материала всем возрастным категориям обучающихся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей.
Интеграция модуля по триатлону поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса
«Готов к труду и обороне» (ГТО), участии в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.
Модуль «Триатлон» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по триатлону с выбором различных элементов триатлона, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся;
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10 и11 классах – 34 часа).

Содержание модуля «Триатлон» Знания о триатлоне
История развития триатлона в мире, Европе и в России, достижения отечественных и зарубежных триатлонистов и национальных команд.
Современные тенденции развития триатлона на территории России, региона, Европы и мира.
Названия, роль и структура главных официальных организаций мира, Европы, страны, региона занимающихся развитием триатлона.
Основные направления развития спортивного менеджмента и маркетинга в триатлоне для самоопределения интересов, способностей и возможностей.

Официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных).
Правила соревнований по триатлону. Размеры и обустройство мест проведения соревнований (стартовой, транзитной и финишной зоны), технические требования к экипировке участников, инвентарю и оборудованию. Судейская бригада, обязанности и функции.
Правила техники безопасности во время учебных, тренировочных занятий и соревнований по триатлону. Требования к местам проведения занятий по триатлону, экипировке, инвентарю и оборудованию. Правила безопасного правомерного поведения на спортивных объектах в качестве зрителя или волонтера.
Классификация физических упражнений, применяемых в триатлоне: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие.
Характеристика технико-тактических действий в триатлоне. Средства общей и специальной физической подготовки, применяемые в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях триатлоном.
Методы развития физических качеств.
Влияние занятий триатлоном на физическую, психическую, интеллектуальную и социальную деятельность человека.
Правильное сбалансированное питание, суточный пищевой рацион триатлониста. Способы самоконтроля за физической нагрузкой во время занятий триатлоном.
Основы психологической подготовки триатлонистов. Способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения. Антидопинговые правила и нормы поведения.
Профилактика спортивного травматизма триатлонистов, причины возникновения травм и методы их устранения. Первая помощь при травмах и повреждениях во время занятий триатлоном.
Влияние занятий триатлоном на формирование положительных качеств личности человека (воли, целеустремлённости, трудолюбия, смелости, честности, сознательности, выдержки, решительности, настойчивости, этических норм поведения).
Способы самостоятельной деятельности
Планирование самостоятельной подготовки в триатлоне. Организация и проведение самостоятельных занятий по триатлону.
Способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подготовительных и специальных упражнений.
Специальные физические упражнения триатлониста, их роль и место в формировании технического мастерства. Комплексы упражнений из различных дисциплин триатлона общеразвивающего, подготовительного и специального воздействия.
Причины возникновения ошибок при выполнении двигательных действий и способы их устранения. Основы анализа собственных двигательных действий и действий соперников.
Осуществление функций судьи, помощника судьи, судьи секретаря во время контрольных занятий и соревнований.
Способы планирования и распределения занятий по технической подготовки по триатлону. Оценка техники осваиваемых упражнений и движений по эталонному образцу, внутренним ощущениям, способы выявления и исправления технических ошибок.
Технологии предупреждения и нивелирования конфликтных ситуации во время занятий триатлоном, решения спорных и проблемных ситуаций.
Объективные и субъективные признаки утомления. Средства восстановления (массаж, самомассаж, баня, оздоровительное плавание) после физических нагрузок на занятиях триатлоном и соревновательной деятельности.
Технологии предупреждения и нивелирования конфликтных ситуации во время занятий триатлоном, решения спорных и проблемных ситуаций.
Основы анализа собственных технических и тактических действий и действий соперников.
Тестирование уровня физической подготовленности в триатлоне. Выполнения контрольно-тестовых упражнений по общей и специальной технической подготовке триатлониста.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для развития физических качеств (быстроты, ловкости, гибкости, силы, общей и специальной выносливости).

Комплексы упражнений, формирующие эффективную технику движений, двигательные умения и навыки технических и тактических действий триатлониста.
Технические и тактические действия в триатлоне, изученные на уровне основного общего образования.
Техника передвижения в воде:
техника спортивных способов плавания: специальные упражнения в воде с различным положением рук и ног, прыжков в воду, различные виды поворотов, плавание с помощью одних ног или рук, с дыханием на 3, 5, 7 гребков, плавание со сменой скорости и частоты гребков;
техника и тактика плавания на открытой воде: плавание с поднятой головой, плавание в группе спортсменов с общего старта (с понтона или бортика бассейна), плавание с выходом на берег (бортик бассейна), постепенное увеличение дистанции плавания.
Техника передвижения на велосипеде:
езда по кругу (по спортивной площадке или по аллее в парке) со сменой направления движения, езда стоя по прямой с кратковременной остановкой в заданном месте, преодоление препятствий различной высоты (3–10 см), упражнения в парах на прямой, движение «змейкой» и другие упражнения;
техника педалирования: положение рук на руле велосипеда и ног на педалях, различные виды посадки, езда на велосипеде в положении сидя в седле и стоя на педалях, применение переключателя передач для изменения передаточного соотношения, использование веса тела в управлении скоростью движения велосипеда;
техника прохождения сложных участков: особенности посадки на различных участках трассы, поза вхождения в поворот, использование веса тела в повороте, особенности посадки и техника прохождения поворотов, подъемов и спусков в различных погодных условиях и на различных видах дорожного покрытия;
техника и тактика прохождения велоэтапа в триатлоне: обучение способам бега с велосипедом и быстрой посадки на велосипед, обучение набору скорости и использованию специальной обуви на велоэтапе, езда в группе других участников (в парах, в команде), обучение лидированию и совместным технико-тактическим действиям на трассе.
Техника передвижения бегом (беговая подготовка) для безопасного и эффективного бега на различной скорости, изменению, частоты шагов, скорости и направления движения, прохождению поворотов, подъемов и спусков, особенности техники бега в различных условиях:
упражнения для обучения ритму бега (бег на коротких отрезках от 30 м до 100 м с переменной скоростью, обучение концентрации внимания на активном «снятии» стопы с опоры и на поддержании оптимальной частоты шагов (не менее 180 шагов/мин), обучение изменению частоты шагов без изменения скорости бега);
техника прохождения сложных участков: использование веса тела в повороте, особенности позы и техника прохождения поворотов, подъемов и спусков
в различных погодных условиях и на различных видах дорожного покрытия; техника бега в триатлоне: бег после езды на велосипеде, чередование бега
и езды на велосипеде (или нагрузок силового характера на ноги), постепенное увеличение дистанции бега.
Прохождение дистанции триатлона или ее отдельных сегментов и связок. Моделирование различных соревновательных ситуаций в учебной и тренировочной деятельности.
Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Триатлон» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты
При изучении модуля «Триатлон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

проявление чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития триатлона в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;
умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре средствами триатлона; проявление готовности к саморазвитию, самообразованию и самовоспитанию, мотивации к осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами триатлона, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в том числе через ценности, традиции и идеалы главных организаций триатлона регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных триатлонных клубов, а также школьных спортивных клубов;
сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми (сверстниками, взрослыми, педагогами), достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам, моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по триатлону;
готовность соблюдать правила индивидуального и коллективного безопасного поведения в учебной, соревновательной, досуговой деятельности и чрезвычайных ситуациях;
проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях; способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами триатлона.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Триатлон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:
умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по триатлону;
умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;
умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми; работать индивидуально, в парах и в группе,
эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;
владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
способность самостоятельно применять различные методы, инструменты

и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

При изучении модуля «Триатлон» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

знания о влиянии занятий триатлоном на укрепление здоровья, повышение функциональных возможностей основных систем организма и развитие физических качеств; на индивидуальные особенности физического развития и физической подготовленности организма;

понимание роли главных спортивных организаций, занимающихся развитием триатлона в мире, в Европе, в России и в своем регионе;

знание выдающихся отечественных и зарубежных триатлонистов и тренеров, внесших наибольший вклад в развитие и становление современного триатлона;

понимание роли и значения различных проектов в развитии и популяризации триатлона для обучающихся, участие в проектах по триатлону, в физкультурно-соревновательной деятельности;

понимание особенностей стратегии и тактики прохождения дистанций триатлона различной длины и сложности с учетом спортивных дисциплин (плавание, велогонка и бег);

понимание основных направлений развития спортивного маркетинга в триатлоне, развитие интереса в области спортивного маркетинга;

знание современных правил организации и проведения соревнований по триатлону, их применение и соблюдение в процессе учебной и соревновательной деятельности, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;

умение проектировать, организовывать и проводить различные части урока в качестве помощника учителя, во время самостоятельных занятий и досуговой деятельности со сверстниками;

сформированность устойчивого навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, показателями развития основных физических качеств;

умение характеризовать и выполнять комплексы общеразвивающих и корригирующих упражнений, упражнений на развитие физических качеств, специальных упражнений для формирования эффективной техники двигательных действий триатлониста;

умение выполнять различные виды передвижений (плавание, велогонка, бег) в различных видах естественной среды (водоемы, велодорожки, лесопарковая зона) с изменением скорости, темпа и дистанции в учебной, игровой и соревновательной деятельности;

умение демонстрировать: технику спортивного плавания различными способами, прохождения поворотов, стартовых прыжков, технику бега по равнине со сменой скорости бега и частоты шагов, технику езды на велосипеде;

знание устройства и назначения основных узлов спортивного велосипеда, овладение навыками технического обслуживания велосипеда;

знание и демонстрация индивидуальных, групповых и командных тактический действий при прохождении дистанции триатлона в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности;

умение отслеживать правильность двигательных действий и выявлять ошибки в технике и тактике движений в различных дисциплинах триатлона;

знание и применение способов самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, средств восстановления после физической нагрузки, приемов массажа и самомассажа после физической нагрузки или во время занятий триатлоном;

умение соблюдать требования к местам проведения занятий триатлоном, правила ухода за спортивным оборудованием, инвентарем;

знание основ правил дорожного движения, относящихся к велосипедистам и пешеходам;

знание и применение правил безопасности при занятиях триатлоном, правомерного поведения во время соревнований по триатлону в качестве зрителя или волонтера;

знание основных методов и мер предупреждения травматизма во время занятий триатлоном, умение оказания первой помощи при травмах и повреждениях во время занятий триатлоном;
знание и соблюдение основ организации здорового образа жизни средствами триатлона, методов профилактики вредных привычек, асоциального и созависимого поведения, основ антидопингового поведения;
знание и выполнение контрольно-тестовых упражнений по общей, специальной физической подготовке триатлонистов, проведение тестирования уровня физической подготовленности в триатлоне со сверстниками.

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ЛАПТА»

Пояснительная записка модуля «Лапта»

Модуль «Лапта» (далее – модуль по лапте, лапта) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Русская лапта – одна из древнейших национальных спортивных игр. В настоящее время русская лапта является официальным видом спорта. Лаптой можно заниматься с дошкольного возраста и продолжать эту деятельность на протяжении многих лет жизни.

Лапта является универсальным средством физического воспитания и способствует гармоничному развитию, укреплению здоровья детей. В образовательном процессе средства лапты содействуют комплексному развитию у обучающихся всех физических качеств, комплексно влияют на органы и системы растущего организма ребенка, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

Лапта выделяется среди других игровых видов спорта своей экономической доступностью. При проведении учебной и внеурочной деятельности не требуется больших средств на приобретение соответствующего оборудования и инвентаря. Эту игру можно организовать для мальчиков и девочек, как в зале, так и на открытом воздухе.

Регулярные занятия лаптой содействуют развитию личностных качеств обучающихся, формированию коллективизма, инициативности, решительности, развития морально-волевых качеств, а также способствует формированию комплекса психофизиологических свойств организма. Игровой процесс обеспечивает развитие образовательного потенциала личности, ее индивидуальности, творческого отношения к деятельности.

Целью изучения модуля «Лапта» является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств вида спорта лапта.

Задачами изучения модуля «Лапта» являются:
всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;
укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение безопасности на занятиях по лапте;
освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития лапты в частности;
формирование общих представлений о лапте, о ее возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
формирование образовательного базиса, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «лапта»;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества;
развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в занятиях физической культурой и спортом;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.
Место и роль модуля «Лапта». Модуль «Лапта» доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей, и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.
Интеграция модуля по лапте поможет обучающимся в освоении содержательных компонентов и модулей по легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, гимнастике, а также в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) и участии в спортивных мероприятиях.
Модуль «Лапта» может быть реализован в следующих вариантах:
при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по лапте с выбором различных элементов лапты, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);
в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);
в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объем в 10–11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Лапта» Знания о лапте
История зарождения лапты. Известные отечественные игроки в лапту и тренеры. Современное состояние лапты в Российской Федерации. Место лапты в Единой всероссийской спортивной классификации. Понятие спортивных федераций по лапте, как общественных организаций. Сильнейшие спортсмены и тренеры в современной лапте. Официальные правила соревнований по лапте. Характеристика вида спорта лапта и особенности мини-лапты.
Влияние занятий лаптой на формирование положительных качеств личности человека (воли, смелости, трудолюбия, честности, сознательности, выдержки, решительности, настойчивости, этических норм поведения).
Амплуа полевых игроков при игре в лапту.
Правила безопасного поведения во время занятий лаптой. Характерные травмы игроки в лапту и мероприятия по их предупреждению Режим дня при занятиях лаптой. Правила личной гигиены во время занятий лаптой.
Правила подбора физических упражнений для развития физических качеств игроков в лапту. Основные средства и методы обучения технике и тактике игры
«лапта».
Вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека и его здоровье.
Способы самостоятельной деятельности
Самостоятельный подбор упражнений, определение их назначения для развития определённых физических качеств и последовательность их выполнения, дозировка нагрузки.
Составление планов и самостоятельное проведение занятий по лапте.

Самонаблюдение и самоконтроль за индивидуальным развитием и состоянием здоровья.
Организация самостоятельных занятий по коррекции осанки, веса и телосложения.
Личный «Дневник развития и здоровья». Правильное сбалансированное питание игроков в лапту.
Противодействие допингу в спорте и борьба с ним.
Правила личной гигиены, требования к спортивной одежде и обуви для занятий лаптой. Правила ухода за спортивным инвентарем и оборудованием.
Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.
Тестирование уровня физической и технической подготовленности игроков в лапту.
Физическое совершенствование
Комплексы упражнений для развития физических качеств (быстроты, скоростно-силовых качеств, силы, ловкости, выносливости, гибкости).
Упражнения и комплексы для коррекции веса, фигуры и нарушений осанки. Совершенствование технических приемов и тактических действий по лапте,
изученных на уровне основного общего образования.
Специально-подготовительные упражнения, развивающие основные качества, необходимые для овладения техникой и тактикой игры в лапту.
Техника нападения. Стойки бьющего: для удара сверху, снизу, сбоку, свечой. Стойки перебежчика: высокий старт, низкий старт. Передвижения: ходьба, бег, прыжки, остановки и падения, приемы, позволяющие избежать осаливания и самоосаливания, навыки переосаливания (ответное осаливание). Удары битой по мячу способом сверху, сбоку, «свечей», обманные удары. Подача мяча.
Техника защиты. Стойки. Передвижения: ходьба, бег, прыжки. Ловля мяча: высоко, низколетящего, катящегося. Передачи мяча: сверху, сбоку, снизу, от себя. Техника осаливания неподвижного игрока, и бегущего в одном направлении, с изменениями направлений. Осаливание движущегося игрока. Осаливание с ближнего расстояния. Бросок способом сверху, сбоку.
Тактика нападения. Совершенствование тактики игры в нападении: индивидуальные действия: выбор удара в зависимости от игровой ситуации: сверху, сбоку, «свечой». Выбор направления удара (влево, вправо и по центру). Действия перебежчика, которого осаливает противник, в случае, когда партнеры приносят своей команде очки. Действия нападающего при выносе мяча защитником за линию дома. Выбор места для перебежки. Действия нападающего при ошибках защитников (неточная подача мяча, мяч выходит из поля зрения защитников). Действия нападающего находящегося: за линией дома, за линией кона. Действия нападающего при осаливании, самоосаливании, переосаливании.
Групповые взаимодействия и комбинации (в парах, тройках, группах, при стандартных положениях), групповые перебежки после удара за линию дома, взаимодействие бьющего ударом сверху и перебежчика (или нескольких, находящихся в пригороде), взаимодействие нападающего, бьющих ударом сбоку и перебежчиков, находящихся за линией кона.
Командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации атакующих действий в различных игровых ситуациях, расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в атаке.
Совершенствование тактики игры в защите: Индивидуальные действия: выбор места для ловли мяча при ударах (сверху, сбоку, «свечой»).
Действия защитника при:
пропуске мяча, летящего в его сторону; страховке своих партнеров при ударе сверху;
выборе места для того, чтобы осалить перебежчика; выборе места для получения мяча от партнера; переосаливании (обратном осаливании);
расположении нападающих в пригороде и за линией кона;
перебежках нападающих; действия подающего при выносе мяча за линию дома. Оценка целесообразности той или иной позиции. Своевременное занятие наиболее выгодной позиции. Применение отбора мяча изученным способом в зависимости от игровой обстановки.

Групповые действия. Взаимодействие в обороне при численном преимуществе соперника, осуществляя правильный выбор позиции и страховку партнеров. Взаимодействия в обороне при выполнении противником стандартных комбинаций. Правильный выбор позиции и страховки при организации противодействия атакующим комбинациям. Организация противодействия различным комбинациям. Создания численного превосходства в обороне. Командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации оборонительных действий в различных игровых ситуациях (позиционная оборона, против быстрой атаки), расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в защите, расположение и взаимодействие игроков при игре в неравно численных составах в и (игра в численном меньшинстве).
Основы специальной психологической подготовки в лапте: психологические качества, психологическая устойчивость, психофизиологические функции, самовнушение, аутогенная тренировка, релаксация.
Учебные игры в лапту. Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Лапта» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты
При изучении модуля «Лапта» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
чувство патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития лапты в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;
основы саморазвития и самообразования через ценности, традиции и идеалы главных организаций регионального, всероссийского уровней по лапте, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами лапты профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;
основы нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами лапты;
толерантное осознание и поведение, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;
проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по виду спорта
«лапта»;
осознанный выбор будущей профессии и возможности реализации собственных жизненных планов средствами лапты как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами лапты;
реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

Метапредметные результаты
При изучении модуля «Лапта» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели своего обучения средствами лапты и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности; выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях;
умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;
способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты
При изучении модуля «Лапта» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:
понимание роли и значения занятий лаптой в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;
знание правил соревнований по виду спорта лапта, знания состава судейской коллегии, обслуживающей соревнования по лапте и основных функций судей, жестов судьи;
демонстрация технических приемов игры лапта; знание, демонстрация тактических действий игроков в лапту;
использование средств и методов совершенствования технических приемов и тактических действий игроков в лапту;
выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий игроков в лапту;
осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры в лапту, судейской практики;
определение признаков положительного влияния занятий лапты на укрепление здоровья, установление связи между развитием физических качеств и основных систем организма;
соблюдение требований безопасности при организации занятий лаптой, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и лаптой в частности;
способность организовывать самостоятельные занятия с использованием средств лапты, подбирать упражнения различной направленности, режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физической подготовленности;
знание контрольно-тестовых упражнений для определения уровня физической, технической и тактической подготовленности игроков в лапту;
знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

ПРОГРАММА МОДУЛЯ «ФУТБОЛ ДЛЯ ВСЕХ»
Пояснительная записка модуля «Футбол для всех»
Модуль «Футбол для всех» (далее – модуль по футболу, футбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.
Футбол является одной из старейших и самых популярных спортивных командных игр в мире и всегда привлекает обучающихся, повышает их интерес к занятиям и оказывает на организм всестороннее влияние. Футбол – самый массовый, самый зрелищный, самый игровой из всех игровых видов спорта. Командный характер игры «футбол» воспитывает чувство дружбы,

товарищества, взаимопомощи, развивает такие ценные моральные качества, как чувство ответственности, уважение к партнерам и соперникам, дисциплинированность, активность, личные качества – самостоятельность, инициативу, творчество. В процессе игровой деятельности необходимо овладевать сложной техникой и тактикой, развивать физические качества, преодолевать усталость, боль, вырабатывать устойчивость к неблагоприятным условиям внешней среды, строго соблюдать бытовой и спортивный режим. Все это способствует воспитанию волевых черт характера: смелости, стойкости, решительности, выдержки, мужества.

Модуль «Футбол для всех» поможет адаптировать содержание учебного предмета «Физическая культура» к индивидуальным особенностям ребёнка, создать условия для максимального раскрытия творческого потенциала, комфортных условий для развития и формирования талантливой личности.

Целью изучения модуля «Футбол для всех» является содействие всестороннему развитию личности посредством формирования физической культуры обучающихся с использованием средств футбола, формирования у подрастающего поколения потребности в ведении здорового образа жизни.

Задачами изучения модуля «Футбол для всех» являются:

приобщение обучающихся к достижениям мировой культуры, российским традициям, национальным особенностям субъекта Российской Федерации;

создание условий для профессионального самоопределения и творческой самореализации обучающихся;

приобретение практических навыков и теоретических знаний в области футбола, соблюдение личной гигиены и осуществление самоконтроля;

приобщение обучающихся к здоровому образу жизни и гармонии тела средствами футбола;

укрепление и сохранения здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных способностей организма;

совершенствование соревновательной деятельности юных футболистов с учетом их индивидуальных особенностей;

обучение умениям выполнять технические приемы на высокой скорости и в условиях активного противоборства соперников;

воспитание нравственных качеств, чувства товарищества и личной ответственности, сотрудничества в игровой и соревновательной деятельности в футболе.

Место и роль модуля «Футбол для всех». Модуль «Футбол для всех» расширяет и дополняет знания, полученные в результате освоения рабочей программы учебного предмета «Физическая культура» для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего общего образования, содействует интеграции уроков физической культуры, внеурочной деятельности, системы дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности и деятельности школьного спортивного клуба.

Педагог имеет возможность вариативно использовать учебный материал в разных частях урока по физической культуре с выбором различных элементов игры в футбол с учётом возраста, гендерных особенностей и физической подготовленности обучающихся.

Модуль «Футбол для всех» может быть реализован в следующих вариантах: при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса

освоения обучающимися учебного материала по футболу с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);

в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей,

в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (при организации и проведении уроков физической культуры с 3-х часовой недельной нагрузкой рекомендуемый объём в 10 и 11 классах – по 34 часа);

в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися

спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта (рекомендуемый объём в 10 – 11 классах – по 34 часа).

Содержание модуля «Футбол для всех» Знания о футболе
Техника безопасности во время занятий футболом.
Физическая культура и спорт в России. Массовый народный характер спорта. Развитие футбола в России и за рубежом. Единая спортивная классификация и её значение. Разрядные нормы и требования по футболу. Международные связи российских спортсменов. Олимпийские игры.
Российские спортсмены на Олимпийских играх. Значение и место футбола в системе физического воспитания. Российские соревнования по футболу: чемпионаты и Кубки России. Современный футбол и пути его дальнейшего развития. Российский футбольный союз, ФИФА, УЕФА, лучшие российские команды, тренеры, игроки. Принцип честной игры или фейр-плей.
Правила игры. Права и обязанности игроков. Роль капитана команды. Его права и обязанности. Планирование, организация и проведение соревнований по футболу. Виды соревнований. Система проведения соревнований. Судейство соревнований по футболу. Судейская бригада: главный судья, 1-й судья, 2-й судья, 3-й судья, хронометрист, судья – информатор. Их роль в организации и проведении соревнований.
Мышечная деятельность. Утомление и его причины. Нагрузка и отдых. Восстановление физиологических функций. Значение и содержание самоконтроля. Объективные и субъективные данные самоконтроля.
Понятие о спортивной этике и взаимоотношениях между обучающимися.
Способы самостоятельной деятельности
Подготовка места занятий, выбор одежды и обуви для занятий футболом в зависимости от места проведения занятий.
Организация и проведение соревнований по футболу.
Оценка техники осваиваемых специальных упражнений с футбольным мячом, способы выявления и устранения ошибок в технике выполнения упражнений.
Тестирование уровня физической подготовленности в футболе.
Физическое совершенствование
Комплексы подготовительных и специальных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки футболиста.
Технические действия в игре.
Понятия спортивной техники. Классификация и терминология технических приёмов. Совершенствование техники ведения, остановки и отбора мяча, ударов по мячу.
Тактические действия в игре.
Понятие о стратегии, системе, тактике и стиле игры. Тактические варианты игры. Тактика отдельных линий и игроков команды (вратаря, защитников, полузащитников, нападающих). Перспективы развития тактики игры. Тактика игры в нападении (атакующие комбинации флангом и центром). Тактика игры в защите (зонная, персональная опека, комбинированная оборона). Дневник спортсмена.
Соревнования по футболу.

Планируемые результаты
Содержание модуля «Футбол для всех» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Личностные результаты
При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:
развитие навыков взаимодействия и сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

готовность и способность к самообразованию и сознательное отношение к непрерывному физкультурному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Метапредметные результаты

При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее –ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач игровой и соревновательной деятельности;

формирование готовности и способности к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников о виде спорта «футбол»;

формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с правилами и условиями игры в футбол, определять наиболее эффективные способы достижения игрового результата;

умение самостоятельно определять цели игровой деятельности и составлять планы игровой (или соревновательной) деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать личную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.

Предметные результаты

При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

закрепление знаний об основных причинах травматизма, о правилах поведения и безопасности во время занятий, а также при подготовке, организации и в ходе соревнований по футболу;

продолжение совершенствования важных двигательных навыков, необходимых для игры в футбол;

освоение техники выполнения упражнений, рекомендуемых футболистам для развития таких двигательных качеств, как сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость и составления комплексов таких упражнений;

формирование практических навыков по освоению достаточно сложных технических приемов в игре без мяча (передвижение, остановки, повороты, прыжки) и при владении мячом (удары по мячу ногами и головой, остановка мяча ногой, животом, грудью, головой, ведение мяча, выполнение финтов и ударов, отбор мяча перехватом, толчком и подкатом, вбрасывание мяча с места, с разбега и в падении);

расширение представлений о специализированной технической и тактической подготовке вратарей;

умение анализировать и исправлять наиболее распространенные ошибки, допускаемые при выполнении технических приемов и тактических действий;

расширение словарного запаса основных терминологических понятий спортивной игры;

совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в атаке и в обороне;

овладение основами знаний о возрастных особенностях физического развития и психологии обучающихся 10–11 классов;

овладение практическим навыками участия в соревнованиях по футболу; применение тактических и стратегических приемов организации игры в футбол в быстро меняющейся игровой обстановке; организация и судейство соревнований по футболу;

овладение умениями самостоятельно организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры на основе игры в футбол и так далее);

формирование навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и другие), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Знания о физической культуре				
1.1	Физическая культура как социальное явление	5	Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека. Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные	Обсуждают вопросы: 1) Истоки возникновения культуры как социального явления. 2) Культура как способ развития человека. 3) Здоровый образ жизни как условие активной жизнедеятельности человека. Участвуют в коллективной дискуссии. Готовят индивидуальные доклады по проблемным вопросам: 1) Роль и значение оздоровительной физической культуры в жизни современного человека и общества. 2) Роль и значение профессионально-ориентированной физической культуры в жизни современного человека и общества. 3) Роль и значение соревновательно-достиженческой физической культуры в современном обществе. Проводят коллективное обсуждение каждого

			направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно- достиженческая). Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне» в Союзе советских социалистических республик (далее – СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16–17 лет. Законодательные основы развития физической культуры в Российской	доклада, вырабатывают единые представления о роли и значении развития основных направлений физической культуры в современном обществе. Участвуют в беседе с учителем. Обсуждают рассказ учителя и материал учебника о целях и задачах создания Всесоюзного физкультурного комплекса ГТО в период СССР, дополняют его материалом из Интернета и иных источников. Формулируют общее мнение о роли комплекса ГТО в воспитании подрастающего поколения, подготовке его к трудовой деятельности и защите отечества. Рассматривают и обсуждают материал учебника о целях и задачах комплекса ГТО на современном этапе развития РФ, выявляют связь его базовых положений с основами комплекса ГТО периода СССР. Обсуждают и анализируют целесообразность комплекса ГТО для развития современных школьников, его роль и значение в жизни современного человека. Знакомятся с основами организации и проведения мероприятий по сдаче нормативных требований комплекса ГТО, правилами оформления нагрудных знаков.

			Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон Российской Федерации «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»	Обсуждают с учителем статьи Закона РФ «О физической культуре и спорте в РФ», анализируют основные принципы и ценностные ориентации развития физической культуры в обществе. Обсуждают права и правила поведения зрителей во время официальных спортивных соревнований, делают заключение о целесообразности их обязательного выполнения. Обсуждают с учителем статьи Закона РФ «Об образовании в РФ», рассматривают обязанности образовательных организаций в развитии физической культуры, проведении обязательных и дополнительных занятий, спортивных соревнований и оздоровительных мероприятий среди учащихся. Анализируют выполнение статей Закона РФ в своей образовательной организации, высказывают предложения по совершенствованию деятельности системы физического воспитания
1.2	Физическая культура как средство укрепления здоровья человека	3	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь	Обсуждают вопросы: Физическая культура и физическое здоровье. Физическая культура и психическое здоровье.

			с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание	3) Физическая культура и социальное здоровье. Знакомятся с общими представлениями о фитнесе как массовом движении в системной организации оздоровительной физической культуры, его истории и ценностных ориентациях, основных направлениях и целевых задачах. Выбирают одну из предлагаемых тем реферата и готовят его содержание: Ритмическая гимнастика: история и целевое предназначение. Аэробная гимнастика: история и целевое предназначение. Шейпинг: история и целевое предназначение. Атлетическая гимнастика: история и целевое предназначение. Стретчинг: история и целевое предназначение. Организуют проведение круглого стола, делают доклады по темам рефератов и задают вопросы, обсуждают их содержание, дополняют содержание сделанных докладов
Итого по разделу		8		

Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности				
2.1	Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга	10	Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение. Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение. Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения	Знакомятся и обсуждают понятие «образ жизни человека», анализируют содержание его основных направлений и компонентов, приводят примеры из своего образа жизни. Знакомятся с особенностями организации досуговой деятельности, её оздоровительными формами и их планированием, обсуждают их роль и значение в образе жизни современного человека. Знакомятся с понятием «активный отдых» как оздоровительной формой организации досуговой деятельности, обсуждают и анализируют его содержание, связь с укреплением и сохранением здоровья. Участвуют в индивидуальной проектной деятельности практического характера. Определяют цель проекта и формулируют его результат. Намечают план разработки проекта, формулируют поэтапные задачи и планируют результаты для каждого этапа. Осуществляют поиск необходимой литературы, проводят её анализ и обобщение, составляют план доклада по результатам проектной деятельности.

			и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения	Разрабатывают индивидуальные проекты, осуществляют их оформление и готовят тексты выступлений. Организуют обсуждение проектов с учащимися класса, отвечают на вопросы. Обсуждают рассказ учителя о целевом назначении ежегодного медицинского осмотра, его содержательном наполнении, связи с организацией и проведением регулярных занятий физической культурой и спортом. Знакомятся с правилами распределения учащихся на медицинские группы и перечнем ограничений для самостоятельных занятий физической культурой и спортом. Обсуждают роль и значение контроля за состоянием здоровья для организации самостоятельных занятий, подбора физических упражнений и индивидуальной нагрузки. Участвуют в мини-исследовании. Обсуждают способы профилактики заболевания сердечно-сосудистой системы, устанавливают её связь с организацией регулярных занятий физической культурой и спортом. Анализируют целевое назначение пробы

				Руфье, обсуждают правила и приёмы её проведения. Обучаются проводить пробу Руфье в парах, оценивают индивидуальные показатели и сравнивают их с данными стандартной таблицы. Делают выводы об индивидуальном состоянии сердечно-сосудистой системы, учитывают их при выборе величины и направленности физической нагрузки для самостоятельных занятий физической культурой и спортом. Знакомятся с субъективными показателями текущего состояния организма, анализируют способы и критерии их оценивания (настроение, самочувствие, режим сна и питания). Проводят наблюдение за субъективными показателями в течение учебной недели и оценивают его по соответствующим критериям. Анализируют динамику показателей состояния организма в недельном режиме и устанавливают связь с особенностями его содержания. Знакомятся с объективными показателями индивидуального состояния организма

				и критериями их оценивания (измерение артериального давления, проба Штанге и Генча). Обучаются проводить процедуры измерения объективных показателей и оценивают текущее состояние организма в соответствие со стандартными критериями. Знакомятся с понятием «кондиционная тренировка» и основными формами организации её занятий. Знакомятся с образцом конспекта тренировочного занятия кондиционной направленности, обсуждают его структуру и содержательное наполнение. Анализируют особенности динамики показателей пульса при разных по направленности занятиях кондиционной тренировкой. Обсуждают правила оформления учебных заданий, подходы к индивидуализации дозировки физической нагрузки с учётом показателей состояния организма. Разрабатывают индивидуальные планы тренировочного занятия кондиционной тренировкой и обсуждают их с учащимися класса. Участвуют в мини-исследовании.

				Обсуждают информацию учителя о роли и значении оценки физического состояния при организации самостоятельный занятий кондиционной тренировкой, знакомятся с процедурами его измерения. Обучаются проводить процедуру измерения и определение индивидуального уровня физического состояния с помощью специальной формулы (УФС). Определяют индивидуальные особенности в уровне физического состояния и выявляют отличия с помощью сравнения с показателями таблицы стандартов
Итого по разделу		10		
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ				
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность				
1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	6	Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером. Атлетическая и аэробная гимнастика как современные	Определяют индивидуальную форму осанки и знакомятся с перечнем упражнений для профилактики её нарушения: Упражнения для закрепления навыка правильной осанки. Общеразвивающие упражнения для укрепления мышц туловища. Упражнения локального характера на развитие корсетных мышц. Знакомятся и разучивают корригирующие упражнения на восстановление правильной

			оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой	формы и снижение выраженности сколиотической осанки. Разрабатывают и разучивают индивидуальные комплексы упражнений с учётом индивидуальных особенностей формы осанки. Составляют индивидуальные комплексы упражнений зрительной гимнастики, разучивают их и планируют выполнение в режиме учебного дня. Составляют индивидуальные комплексы упражнений для профилактики напряжения шейного и грудного отделов позвоночника; разучивают их и планируют выполнение в режиме учебного дня. Знакомятся с основными типами телосложения и их характерными признаками. Знакомятся с упражнениями атлетической гимнастики и составляют из них комплексы предметно-ориентированной направленности (на отдельные мышечные группы). Разучивают комплексы упражнений атлетической гимнастики и планируют их в содержании занятий кондиционной тренировкой с индивидуально подобранным режимом физической нагрузки.

				Знакомятся с основными направлениями аэробной гимнастики и их функциональной направленности на физическое состояние организма. Знакомятся с упражнениями аэробной гимнастики и составляют из них комплексы упражнений с предметно-ориентированной направленностью. Разучивают комплексы упражнений аэробной гимнастики и планируют их в содержании занятий кондиционной тренировкой с индивидуально подобранным режимом физической нагрузки
Итого по разделу		6		
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность				

2.1	Модуль «Спортивные игры». Футбол	10	Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности	Знакомятся и анализируют образцы техники вбрасывания мяча с лицевой линии в игровых и соревновательных условиях. Разучивают вбрасывание мяча в стандартных условиях, анализируют технику и исправляют ошибки одноклассников (разучивание в парах и в группах). Знакомятся и анализируют образцы техники углового удара в игровых и соревновательных условиях. Разучивают технику углового удара в стандартных условиях, анализируют

				и исправляют ошибки одноклассников (разучивание в группах). Знакомятся и анализируют образцы техники удара от ворот в игровых и соревновательных условиях. Разучивают технику удара от ворот в разные участки футбольного поля, анализируют и исправляют ошибки одноклассников. Знакомятся и анализируют образцы техники штрафного удара с одиннадцатиметровой отметки. Разучивают штрафной удар с одиннадцатиметровой отметки в разные зоны (квадраты) футбольных ворот. Закрепляют технику разученных действий в условиях учебной и игровой деятельности

2.2	Модуль «Спортивные игры». Баскетбол	10	Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3–8–24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры	Знакомятся и анализируют образцы техники вбрасывания мяча с лицевой линии в игровых и соревновательных условиях. Разучивают вбрасывание мяча в стандартных условиях, анализируют технику и исправляют ошибки одноклассников (разучивание в парах и в группах). Знакомятся и анализируют образцы техники овладения мячом при разыгрывании «спорного мяча» в игровых

			в условиях игровой и учебной деятельности	и соревновательных условиях. Разучивают способы овладения мячом при разыгрывании «спорного мяча», анализируют технику и исправляют ошибки одноклассников (разучивание в группах). Знакомятся и анализируют образцы выполнения техники штрафного броска в игровых и соревновательных условиях. Разучивают способы выполнения техники штрафного броска в учебной и игровой деятельности, анализируют технику и исправляют ошибки одноклассников (разучивание в группах). Знакомятся с выполнением правил 3–8–24 секунд в условиях соревновательной деятельности, обучаются использовать правило в условиях учебной и игровой деятельности. Закрепляют технические и тактические действия в условиях игровой и учебной деятельности
2.3	Модуль «Спортивные игры». Волейбол	12	Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия	Знакомятся с техникой «постановки блока», находят сложные элементы и анализируют особенности их выполнения. Разучивают подводящие упражнения и анализируют их технику у одноклассников,

			в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности	предлагают способы устранения возможных ошибок. Разучивают технику постановки блока в стандартных и вариативных условиях. Закрепляют технику постановки блоков в учебной и игровой деятельности. Знакомятся с техникой атакующего удара, находят сложные элементы и анализируют особенности их выполнения. Разучивают технику нападающего удара в стандартных и вариативных условиях, анализируют технику у одноклассников, предлагают способы устранения возможных ошибок. Совершенствуют технику нападающего удара в разные зоны волейбольной площадки. Совершенствуют технические и тактические действия в защите и нападении в процессе учебной и игровой деятельности
Итого по разделу		32		
Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность				
3.1	Модуль «Плавательная подготовка»	12	Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине, плавание на боку, прыжки в воду вниз ногами	Совершенствуют технику плавания способом «брасс на груди» (выполняют упражнения в скольжении на груди после отталкивания от бортика; в скольжении с последующим выполнением гребка руками; в скольжении

				с удержанием плавательной доски на прямых руках и последующим выполнением толчка ногами). Знакомятся с техникой плавания способом «брасс на спине», находят общие и отличительные особенности с техникой плавания брассом на груди. Обучаются плаванию брассом на спине по учебной дистанции. Знакомятся с техникой плавания на боку, выделяют трудные элементы при выполнении гребковых движений руками и движений ногами. Обучаются выполнению подводящих упражнений на скольжение. Обучаются технике плавания на боку в полной координации по учебной дистанции. Знакомятся с техникой прыжка в воду вниз ногами, обсуждает особенности его выполнения. Обучаются спрыгиванию с горки матов с охранением биомеханической структуры прыжка в воду вниз ногами. Обучаются прыжку в воду ногами вниз со стартовой тумбы. Осуществляют контроль техники прыжка других занимающихся, находят ошибки

				и предлагают способы их устранения. Обучаются прыжку в воду вниз ногами с небольшой прыжковой вышки; контролируют выполнение других занимающихся
Итого по разделу		12		
Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»				
4.1	Спортивная подготовка	16	Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях	Осваивают технику соревновательных действий избранного вида спорта. Развивают физические качества в системе базовой и специальной физической подготовки. Готовятся к выполнению нормативных требований комплекса ГТО и демонстрируют приросты в показателях развития физических качеств. Активно участвуют в спортивных соревнованиях по избранному виду спорта

4.2	Базовая физическая подготовка	18	Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры,	Готовятся к выполнению норм комплекса ГТО на основе использования основных средств базовых видов спорта и спортивных игр (гимнастка, акробатика, лёгкая атлетика, плавание, лыжная подготовка). Демонстрируют приросты в показателях физической подготовленности и нормативных требований комплекса ГТО. Активно участвуют в соревнованиях

			национальных видов спорта, культурно-этнических игр	по выполнению нормативных требований комплекса ГТО
Итого по разделу		34		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Программное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Знания о физической культуре				
1.1	Здоровый образ жизни современного человека	6	Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека. Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как	Участвуют в круглом столе. Распределяются по группам и выбирают тему для выступления из числа предлагаемых: Адаптация организма к физическим нагрузкам как фактор укрепления здоровья человека. Характеристика основных этапов адаптации и их связь с функциональными возможностями организма. Правила (принципы) планирования занятий кондиционной тренировкой с учётом особенностей адаптации организма к физическим нагрузкам. Анализируют источники литературы и составляют содержания выступления по избранному вопросу и распределяют задания между членами группы (анализ и обобщение литературных источников; подготовка презентации и доклада; подготовка докладчиков и т. п.). Обсуждают содержание и ход подготовки выступления, организуют проведение

			компоненты здорового образа жизни. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой. Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах	круглого стола и дискуссию по обсуждаемым вопросам. Участвуют в коллективной дискуссии. Выбирают темы для дискуссии из числа предлагаемых и обосновывают причины выбора: Здоровый образ жизни как объективный фактор укрепления и сохранения здоровья. Рациональная организация труда как компонент здорового образа жизни. Занятия физической культурой как средство профилактики и искоренения вредных привычек. Личная гигиена как компонент здорового образа жизни. Роль и значение закаливания в повышении защитных свойств организма. Банные процедуры и их оздоровительное влияние на организм человека. Подбирают и анализируют необходимый для сообщения материал, формулируют вопросы для дискуссии. Обсуждают с одноклассниками подготовленное сообщение, отвечают на вопросы, отстаивая свою точку зрения. Проводят мини-исследование. Разрабатывают индивидуальную таблицу

				суточного расхода энергии. Рассчитывают суточный расход энергии исходя из содержания индивидуального режима дня и сопоставляют его со стандартными показателями энерготрат. Рассчитывают индивидуальный расход энергии в недельном учебном цикле, соотносят его с требованиями должного объёма двигательной активности. Знакомятся с понятием «прикладно- ориентированная физическая культура», её целью и задачами, современными направлениями, формами организации. Обсуждают информацию учителя о роли и значении профессионально-прикладной физической подготовки в системе общего среднего и профессионального образования, рассматривают примеры её связи с содержанием предполагаемой будущей профессии. Рассматривают вопросы организации и содержания занятий профессионально- прикладной физической культурой в режиме профессиональной деятельности, их роль в оптимизации работоспособности и профилактики профессиональных заболеваний.

				Участвуют в коллективной дискуссии. Распределяются по группам и выбирают вопросы для дискуссии: Влияние занятий физической культурой на физическое состояние человека в разные возрастные периоды. Влияние занятий физической культурой на продолжительность жизни современного человека. Измерения биологического возраста в процессе организации и проведения самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Анализируют литературные источники, готовят сообщения, обосновывают личные взгляды и представления по рассматриваемым вопросам. Делают сообщения, отвечают на вопросы, отстаивая свою точку зрения
1.2	Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой	4	Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Способы и приёмы оказания	Знакомятся с информацией учителя об основных причинах возникновения травм на занятиях физической культурой и спортом. Обсуждают и анализируют примеры из личного опыта возникновения травм, предлагают возможные способы их предупреждения. Обсуждают общие правила профилактики

			первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах	травматизма и целесообразность их выполнения во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом. Знакомятся с видами ушибов и выявляют их характерные признаки. Знакомятся с общими правилами оказания первой помощи при ушибах. Распределяются по группам и в каждой группе разучивают действия по оказанию первой помощи при ушибах определённой части тела: носа, головы, живота, сотрясения мозга. В каждой группе участники тренируются в выполнении необходимых действий, контролируют выполнение друг друга, помогают действиями и советами. Каждая группа выделяет своего участника, который рассказывает и показывает учащимся класса разученные им действия, отвечает на вопросы по оказанию первой помощи при ушибе определённой части тела. Участники других групп тренируются в этих действиях, а участники первой группы контролируют правильность их выполнения. Знакомятся с видами переломов и вывихов и выявляют их характерные признаки. Знакомятся с общими правилами оказания

				первой помощи при вывихах и переломах. Распределяются по группам и в каждой группе разучивают действия по оказанию первой помощи при переломах конкретной части тела: бедра; голени; плеча и предплечья; вывиха ключицы и кисти. Каждая группа выделяет своего участника, который рассказывает и показывает учащимся других групп разученные им действия, отвечает на вопросы по оказанию первой помощи при вывихах, переломах. Участники других групп тренируются в этих действиях, а участники первой группы контролируют правильность их выполнения. Знакомятся с видами обморожения, проявлениями солнечного и теплового ударов. Знакомятся с общими правилами оказания первой помощи при обморожении, солнечном и тепловом ударах. Распределяются по группам и в каждой группе тренируются действиям по оказанию первой помощи при определённых видах обморожения, солнечном и тепловом ударах. Каждая группа выделяет своего участника, который рассказывает и показывает учащимся других групп разученные им

				действия по оказанию первой помощи при обморожении, солнечном и тепловом ударах. Участники других групп тренируются в этих действиях, а участники первой группы контролируют правильность их выполнения
Итого по разделу		10		
Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности				
2.1	Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни	6	Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу «Ключ»). Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа,	Знакомятся с понятием «релаксация», её оздоровительной и профилактической направленностью, основными методами и процедурами. Знакомятся с методом Э. Джекобсона, его оздоровительной и профилактической направленностью, правилами организации и основными приёмами. Тренируются в проведении метода Э. Джекобсона, обсуждают состояния организма после его применения с одноклассниками. Знакомятся с методом аутогенной тренировки, обсуждают его оздоровительную и профилактическую направленность, правила организации и проведения. Разучивают текстовки аутогенной тренировки и упражняются в проведении её сеансов разной направленности.

			их воздействие на организм человека. Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения	Проводят сеансы аутогенной тренировки и обсуждают с одноклассниками состояния, которые вызывает каждый из сеансов. Знакомятся с сеансом дыхательной гимнастики, её оздоровительной и профилактической направленностью, правилами организации и проведения. Разучивают дыхательные упражнения, контролируют технику выполнения друг у друга, находят ошибки и предлагают способы их устранения. Выполняют сеансы дыхательной гимнастики и обсуждают с одноклассниками состояния, которые они вызывают. Знакомятся с основами синхрогимнастики по методу «Ключ», обсуждают её оздоровительную и профилактическую направленность, правила организации и проведения. Разучивают упражнения синхрогимнастики и контролируют технику их выполнения друг у друга, находят ошибки и предлагают способы их устранения. Выполняют комплекс синхрогимнастики и обсуждают с одноклассниками состояния, которые он вызывает. Знакомятся с видами и разновидностями

				массажа, их оздоровительными свойствами, правилами проведения процедур массажа и гигиеническими требованиями. Знакомятся с информацией учителя об оздоровительных свойствах банных процедур, обсуждают их целесообразность в организации здорового образа жизни. Делятся опытом посещения банных процедур, рассказывают об устройствах парильных комнат, расположениях каменки и пологов, гигиенических требованиях к помещению. Знакомятся с правилами поведения в парильной комнате и подготовке к парению. Анализируют основные этапы парения, их продолжительность и содержательную направленность
2.2	Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне»	2	Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса «Готов к труду и обороне», способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых	Знакомятся с правилами организации и планирования тренировочных занятий самостоятельной подготовкой, анализируют особенности планирования их содержания и распределения по учебным циклам (четвертям). Знакомятся со способами определения функциональной направленности тренировочных занятий, обсуждают роль и место педагогического контроля

			упражнений, способы их освоения и оценивания. Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки	в планировании их содержания. Знакомятся с техникой выполнения обязательных и дополнительных тестовых заданий комплекса ГТО, обсуждают и выявляют сложные их элементы и структурные компоненты. Составляют план технической подготовки, определяют объём необходимого времени для разучивания и совершенствования каждого тестового задания. Обучаются и совершенствуют технику тестовых заданий, сравнивают её с требованиями комплекса ГТО. Демонстрируют технику выполнения тестовых заданий друг другу, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения. Участвуют в индивидуальной проектной деятельности практического характера. Определяют цель и конечный планируемый результат физической подготовки, формулируют задачи и приросты показателей в физических качествах по учебным четвертям. Знакомятся с основными мышечными группами и приёмами их массирования. Обучаются приёмам самомассажа основных

				мышечных групп, контролируют их выполнение другими учащимися, предлагают им способы устранения ошибок. Проводят процедуры самомассажа в системе тренировочных занятий, отрабатывают отдельные его приёмы на уроках физической культуры. Подбирают средства и методы достижения запланированных приростов показателей в физических качествах, планируют их в системной организации тренировочных занятий в годичном цикле. Проводят тренировочные занятия по развитию запланированных физических качеств, вносят коррекцию в содержание и направленность физических нагрузок. Демонстрируют результаты в тестовых испытаниях в условиях учебной и соревновательной деятельности
Итого по разделу		8		
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ				
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность				

1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	6	Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела.	Разучивают упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний и подбирают для них индивидуальную дозировку. Объединяют упражнения в комплекс

			Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой	и выполняют его в системе индивидуальных оздоровительных мероприятий. Знакомятся с популярными системами снижения массы тела, определяют их общность и различия, устанавливают правила подбора и дозирования физических нагрузок. Знакомятся с методикой расчёта индекса массы тела (ИМТ), определяют его индивидуальные значения и сравнивают со стандартными показателями. Разучивают технику упражнений для снижения массы тела и подбирают их дозировку в соответствии с показателями ИМТ. Разрабатывают индивидуальный комплекс упражнений, включают его в систему оздоровительных мероприятий и выполняют под контролем измерения ИМТ. Знакомятся с проявлением целлюлита, причинами его появления и практикой профилактики. Разучивают упражнения для профилактики целлюлита и выполняют их в системе индивидуальных оздоровительных мероприятий. Знакомятся с историей шейпинга как оздоровительной системы, обсуждают

				различия и общность шейпинга с атлетической гимнастикой, выясняют его цель и содержательное наполнение. Обсуждают правила подбора упражнений и технику их выполнения с учётом индивидуальных особенностей физического развития и здоровья. Разучивают комплексы упражнений силовой гимнастики и включают их в содержание занятий кондиционной тренировкой. Знакомятся с историей стретчинга как оздоровительной системой, выясняют его цель и содержательное наполнение. Обсуждают правила подбора упражнений и технику их выполнения с учётом индивидуальных особенностей физического развития и здоровья. Разучивают комплексы упражнений по программе стретчинга и включают их в содержание занятий кондиционной тренировкой
Итого по разделу		6		
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность				

2.1	Модуль «Спортивные игры». Футбол	10	Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности.	Знакомятся с выполнением технических приёмов известных футболистов, обсуждают тактические действия и игровые комбинации ведущих команд страны и мира.

			Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности	Закрепляют и совершенствуют технические приёмы и тактические действия в вариативных условиях учебной деятельности. Соблюдают правила игры в процессе игровой деятельности, принимают участие в спортивных соревнованиях
2.2	Модуль «Спортивные игры». Баскетбол	10	Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности	Знакомятся с выполнением технических приёмов известных баскетболистов, обсуждают тактические действия и игровые комбинации ведущих команд страны и мира. Закрепляют и совершенствуют технические приёмы и тактические действия в вариативных условиях учебной деятельности. Соблюдают правила игры в процессе игровой деятельности, принимают участие в спортивных соревнованиях

2.3	Модуль «Спортивные игры». Волейбол	12	Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности	Знакомятся с выполнением технических приёмов известных волейболистов, обсуждают тактические действия и игровые комбинации ведущих команд страны и мира. Закрепляют и совершенствуют технические приёмы и тактические действия в вариативных условиях учебной деятельности.

				Соблюдают правила игры в процессе игровой деятельности, принимают участие в спортивных соревнованиях
Итого по разделу		32		
Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность				

3.1	Модуль «Атлетические единоборства»	12	Атлетические единоборства в системе профессионально- ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски)	Знакомятся с содержанием атлетических единоборств и их приклад ной направленностью, обсуждают требования к уровню общей физической подготовки и развития специальных физических качеств. Рассматривают образцы техники самостраховки, выделяют в них общие и отличительные движения, определяют трудность в их выполнении. Знакомятся с основными этапами обучения техники самостраховки, определяют их содержание для каждого вида самостраховки. Разучивают общеподводящие упражнения для освоения техники основных приёмов самостраховки. Разучивают и тренируются в технике падения вперёд, контролируют её выполнение друг у друга, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают и тренируются в технике падения назад, контролируют её выполнение друг

				у друга, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают и тренируются в технике падения на бок, контролируют её выполнение друг у друга, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения. Рассматривают образцы техники основных стоек и захватов в атлетических единоборствах, выделяют в них общие и отличительные движения, определяют трудности в их выполнении. Разучивают и тренируются в парах технике захвата одежды соперника под локтем, контролируют её выполнение друг у друга, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают и тренируются в парах технике захвата одежды атакующего на плечах, контролируют её выполнение друг у друга, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают и тренируются в парах технике захвата одной рукой одежды под локтем соперника, другой его пояса спереди, контролируют её выполнение друг у друга, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения.

				Разучивают и тренируются в парах технике захвата одной рукой одежды под локтем соперника, другой его пояса на спине одежды, контролируют её выполнение друг у друга, выявляют ошибки и предлагают способы их устранения. Знакомятся с образцами бросков и удержаний, наблюдают за их выполнением, выделяют общие и отличительные признаки. Наблюдают за выполнением броска рывком за пятку, анализируют его технику и выделяют основные фазы, определяют трудные элементы и особенности их выполнения. Подбирают подводящие упражнения и разучивают их в парах, анализируют технику выполнения друг у друга, находят ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают в парах технику броска по фазам, анализируют их выполнение друг у друга, находят ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают в парах и закрепляют технику целостного выполнения броска рывком за пятку.

				Совершенствуют технику выполнения броска рывком за пятку с последующим удержанием партнёра. Наблюдают за выполнением броска задней подножки, анализируют её технику и выделяют основные фазы, определяют трудные элементы и особенности их выполнения. Подбирают подводящие упражнения и разучивают их в парах, анализируют выполнение друг у друга и находят ошибки, предлагают способы их устранения. Разучивают в парах технику задней подножки по фазам, анализируют её выполнение друг у друга, находят ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают и закрепляют в парах технику целостного выполнения задней подножки. Совершенствуют технику выполнения задней подножки с последующим удержанием партнёра. Наблюдают за выполнением задней подсечки, анализируют её технику и выделяют основные фазы, определяют трудные элементы и особенности их выполнения. Подбирают подводящие упражнения и разучивают их в парах, анализируют

				выполнение друг у друга и находят ошибки, предлагают способы их устранения. Разучивают в парах технику задней подсечки по фазам, анализируют её выполнение друг у друга, находят ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают и закрепляют в парах технику выполнения задней подсечки в целом. Совершенствуют технику выполнения задней подсечки с последующим удержанием партнёра. Знакомятся с образцом защитных действий от удара кулаком в голову, наблюдают за их выполнением, выделяют основные фазы и трудные элементы. Разучивают в парах технику защитных действий по фазам, анализируют её выполнение друг у друга, находят ошибки и предлагают способы их устранения. Разучивают в парах и закрепляют технику выполнения защитных действий от удара кулаком в голову. Совершенствуют технику выполнения защитных действий от удара кулаком в голову с последующим удержанием партнёра
Итого по разделу		12		
Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»				
4.1	Спортивная подготовка	16	Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий	Осваивают технику соревновательных действий избранного вида спорта. Развивают физические качества в системе базовой и специальной физической подготовки. Готовятся к выполнению нормативных требований

			в стандартных и вариативных условиях	комплекса ГТО и демонстрируют приросты в показателях развития физических качеств. Активно участвуют в спортивных соревнованиях по избранному виду спорта
4.2	Базовая физическая подготовка	18	Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр	Готовятся к выполнению норм комплекса ГТО на основе использования основных средств базовых видов спорта и спортивных игр (гимнастка, акробатика, лёгкая атлетика, плавание, лыжная подготовка). Демонстрируют приросты в показателях физической подготовленности и нормативных требований комплекса ГТО. Активно участвуют в соревнованиях по выполнению нормативных требований комплекса ГТО
	Итого по разделу	34		
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102		

2.2. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.2.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ШКОЛА ЛИДЕРОВ ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ» 10 – 11 КЛАСС

Пояснительная записка

Современный этап развития общества, с одной стороны, характеризуется значительными преобразованиями в социально – экономической жизни России, с другой - кризисными явлениями в системе воспитания, которые привели к снижению уровня нравственности, дегуманизации ценностей и норм поведения определенной части молодежи. Одной из причин такого положения дел, безусловно, является сложная социальная ситуация. Известно, что черты гражданской личности закладываются в детском, подростковом, юношеском возрасте на основе опыта, приобретаемого в семье, школе, социальной среде и формирует в дальнейшем всю жизнь человека. Основу гражданственности закладывает сфера свободного времени, являющееся важнейшим фактором социализации личности, формирование ее социальной, асоциальной или антисоциальной направленности.

Важно осознать, что сегодняшние школьники - завтрашние лидеры общества. К тому же, старая поговорка: "Лидерами не рождаются - лидерами становятся», - сегодня не менее верна, чем когда-либо. Если мы согласны с мыслью, что "лидерами становятся", то мы должны также согласиться, что подготовка к лидерству должна преподаваться еще в школе. Знания и навыки, приобретенные в эти годы, могут быть развиты и отточены в дальнейшем.

Школьное самоуправление – это участие обучающихся с различным уровнем активности в школьной самостоятельной жизни класса, школы, в которой каждый обучающийся может определить своё место и реализовать свои способности и возможности. Ученическое самоуправление обеспечивает развитие у учащихся самостоятельности в принятии и реализации решений для достижения общественно значимых целей. Деятельность ученического самоуправления в школе зависит от успешности решения целого ряда задач организационного, программно-методического, социально-психологического характера, а также от педагогического руководства.

Программа внеурочной деятельности «Школа лидеров для старшеклассников» определяет основной круг управленческих вопросов и предлагает их как предмет специального изучения для актива ученического самоуправления. По своим возможностям программа способна оказать существенное влияние на развитие личности ребенка, прежде всего его организаторского опыта, опыта организации деятельности других. Она нацелена на развитие коммуникативных навыков, навыков «представительства», повышения психологической и эмоциональной устойчивости личности.

Цель: формирование всесторонне развитой личности, способной постичь и реализовать потенциал своих знаний и возможностей и адаптироваться к окружающей среде.

Целевая аудитория: старшеклассники

Программа соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта второго поколения и представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности обучающихся.

Рассчитана на 34 учебных часа и предполагает равномерное распределение этого времени по неделям с целью проведение регулярных еженедельных внеурочных занятий со школьниками.

Режим занятий: Программа предполагает проведение занятий 1 раз в неделю. Продолжительность занятий 45 минут в 10 классах и проведение занятий 1 раз в 2 недели в 11-х классах.

Место проведения: теоретические и практические занятия могут проходить как в школе, так и на открытом пространстве.

Особенности набора детей – учащиеся 10-11 классов.

Количество обучающихся – от 12 человек.

Содержание программы

Занятия в рамках внеурочной деятельности по программе “Школа лидера для старшеклассников” дает возможность саморазвития как непрерывного процесса, в рамках которого учащиеся приобретают способность управлять текущими событиями, формировать хорошие и открытые отношения с другими людьми, последовательно защищать свои взгляды, излагать свою точку зрения и вести дискуссию.

В ходе занятий по программе “Школа лидера” дети смогут выявить свои сильные и слабые стороны, склонности и возможности, которые помогут им стать грамотными специалистами, достойными членами общества, определить природу лидерства, изучить стратегии и методы управления.

Каждый раздел состоит из теоретической и практической части, что позволяет развить в обучающихся:

готовность и способность выражать и отстаивать свою общественную позицию, критически оценивать собственные намерения, мысли и поступки;

способность к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, принятию ответственности за их результат, целеустремленности и настойчивость в достижении результата;

формированию мотивации к активному и ответственному участию в общественной жизни.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций примерной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

в выделении в цели программы ценностных приоритетов;

в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;

в игровых формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

Форма организации: тренинговые занятия, практикумы, беседы-размышления, коллективно-творческие дела.

Виды деятельности: самостоятельная работа с источниками информации, слушание учителя, анализ проблемных ситуаций, игра, творческие задания, ролевые упражнения, лидерские пробы.

Содержание занятий 10-е классы:

1. Вводное занятие. Игры на сплочение.

Анкетирование «Я – ученик», «Каков я в школе?» Знакомство с членами группы. Психологические игры и тренинги. Игры «Волшебный магазин», «Шарж», «Символика».

2. Основы самоуправления. Понятие о сущности и механизмах развития различных самодеятельных добровольных объединений. Самоуправление – управление собой. Трудно ли управлять школой? Кто и чем управляет в школе? Смогу ли я управлять школой? Игра «Снежный ком».

3. 7 ключей самоуправления. Программа «7 ключей самоуправления», практическая работа по семи ключам.

4. Понятие о функциях органов самоуправления. Изучение существующей модели ученического самоуправления.

5. Психология лидера. Понятие «лидер». Черты характера лидера. Как развить в себе стрессоустойчивость, силу воли и решительность.

6. Многоликий лидер. Основные качества и способности лидера. Какими качествами должен обладать лидер? Лидер - созидатель, лидер – разрушитель. Лидер – организатор, лидер – генератор. Лидер – инициатор, лидер – эрудит.

7. Разбуди в себе лидера! Тест «Лидер ли я?» Мои лидерские качества. Проработка лидерских качеств.
8. Практикум “Чемодан лидера”. Комплекс ролевых упражнений по развитию мимики, жестов, речи, памяти. Основы самопрезентации.
9. «Школа ведущих». Основные навыки выступления. Работа над дикцией, разучивание скороговорок. Тренинг «Как вести себя на сцене».
10. Тренинг «Успешная самопрезентация».
11. Общение. Деловое общение. Понятие «деловое общение». Навыки делового общения.
12. Отличия делового общения. Барьеры в общении.
13. Деловой стиль. Отличия делового стиля и его значение. Правила и принципы ведения деловых переговоров.
14. Уверенный ли вы человек? Тест «Уверенный ли вы человек?» Методы развития уверенности в себе. Приемы расположения к себе. Способы уверенного отказа.
15. Я - самоуверенный человек! Как преодолеть свою застенчивость? Ролевые игры, тренинги: «Прием на работу», «Мои сильные и слабые стороны», «Комплимент».
16. Лидерство – я управляю собой и будущим! Беседа на тему: «Что значит работать в команде». Алгоритм создания команды. Связь лидера и команды.
17. Коллектив - основа организаторской деятельности. Игры на выявление лидерской позиции, формирование команды. Тренинг «Создай команду».
18. Коммуникативные качества. Самооценка. Понятие «коммуникабельность». Навыки успешной коммуникации.
19. Разные пути общения. Приёмы ведения диалога. Пути повышения генерации идей. Стимулирование идей, суждений. Промежуточное ведение диалога. Приёмы расширения и корректировки мысли. Бесконфликтное общение. Овладение способами эффективного общения.
20. Мой уровень самооценки. Тест на самооценку. Как повысить самооценку. Упражнения на повышение самооценки.
21. Конфликт. Управление конфликтом. Спор – его цели и стратегии. Игра «Научись говорить СТОП», «Борьба с конфликтами».
22. Тренинг «Конфликт и пути его разрешения».
23. Коллективно – творческая деятельность. Основные идеи методики коллективно – творческой деятельности. Этапы КТД. Знакомство с авторами методики КТД – И.П. Иванов, Ф.Я.Шапиро. Что значит Коллективное, Творческое, Дело. Этапы подготовки и проведения КТД.
24. Виды и формы КТД. Классические КТД и личностно – ориентированные КТД. Трудовые, познавательные, спортивные, художественные, досуговые. КТД в работе лидера.
25. Шесть этапов организации КТД (по С. А. Шмакову). КТД-тренинги «Геометрическая фигура», «Номера» и др.
26. Практикум «В копилку лидера». Игры коллективного знакомства и общения «Верёвочка», «Заводила», «Весёлые футболисты», «Кто ты будешь такой?». Игры – поединки. Игры на сплочение команды.
27. КТД для младших школьников «Мы – лидеры!». Разработка КТД для младших школьников.
28. КТД для младших школьников «Мы – лидеры!». Проведение КТД для младших школьников.
29. Микро - игра «Киностудия». Разработка и проведение мероприятия для классного коллектива.
30. Ученическое самоуправление в России и за рубежом. История развития добровольных объединений в странах Европы и США. Сущность и механизм самоуправления. Общественные детско-юношеские организации.
31. Подготовка проектов, презентаций. Защита проектов, презентаций.
32. Практикум «Оценим себя реально». Анализ результатов.
33. Игра «Самоуправление - ключ к успеху».
34. Презентация “Я – лидер”. Подведение итогов работы.

Содержание занятий 11-е классы:

1. Вводное занятие. Игры на сплочение.
2. Анкетирование «Я – ученик», «Каков я в школе?» Знакомство с членами группы. Психологические игры и тренинги. Игры «Волшебный магазин», «Шарж», «Символика».
3. Основы самоуправления. Понятие о сущности и механизмах развития различных самодеятельных добровольных объединений. Самоуправление – управление собой. Трудно ли управлять школой? Кто и чем управляет в школе? Смогу ли я управлять школой? Игра «Снежный ком».
4. Психология лидера. Понятие «лидер». Черты характера лидера. Как развить в себе стрессоустойчивость, силу воли и решительность.
5. Многоликий лидер. Основные качества и способности лидера. Какими качествами должен обладать лидер? Лидер - созидатель, лидер – разрушитель. Лидер – организатор, лидер – генератор. Лидер – инициатор, лидер – эрудит. Разбуди в себе лидера! Тест «Лидер ли я?» Мои лидерские качества. Проработка лидерских качеств.
6. Основы самопрезентации. «Школа ведущих». Основные навыки выступления. Работа над дикцией, разучивание скороговорок. Тренинг «Как вести себя на сцене».
7. Тренинг «Успешная самопрезентация». Общение. Деловое общение. Понятие «деловое общение». Навыки делового общения. Отличия делового общения. Барьеры в общении.
8. Лидерство – я управляю собой и будущим! Беседа на тему: «Что значит работать в команде». Алгоритм создания команды. Связь лидера и команды.
9. Коллектив - основа организаторской деятельности. Игры на выявление лидерской позиции, формирование команды. Тренинг «Создай команду».
10. Коммуникативные качества. Самооценка. Понятие «коммуникабельность». Навыки успешной коммуникации. Разные пути общения. Приёмы ведения диалога. Пути повышения генерации идей. Стимулирование идей, суждений. Промежуточное ведение диалога. Приёмы расширения и корректировки мысли. Бесконфликтное общение. Овладение способами эффективного общения, самооценки.
11. Конфликт. Управление конфликтом. Спор – его цели и стратегии. Игра «Научись говорить СТОП», «Борьба с конфликтами».
12. Коллективно – творческая деятельность. Основные идеи методики коллективно – творческой деятельности. Этапы КТД. Знакомство с авторами методики КТД – И.П.Иванов, Ф.Я.Шапиро. Что значит Коллективное, Творческое, Дело. Этапы подготовки и проведения КТД.
13. Виды и формы КТД. Классические КТД и личностно – ориентированные КТД. Трудовые, познавательные, спортивные, художественные, досуговые. КТД в работе лидера.
14. Шесть этапов организации КТД (по С. А. Шмакову). КТД-тренинги «Геометрическая фигура», «Номера» и др. Разработка КТД для младших школьников.
15. Ученическое самоуправление в России и за рубежом. История развития добровольных объединений в странах Европы и США. Сущность и механизм самоуправления. Общественные детско-юношеские организации.
16. Практикум «Оценим себя реально». Анализ результатов.
17. Презентация “Я – лидер”. Подведение итогов работы.

Результаты освоения курса:

Личностные

формирование российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;

формирование дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей;

формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к

другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

формирование базиса знаний у учащихся в сфере оргуправленческих умений и навыков;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со

сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности;

формирование положительного отношения к учению, развитие познавательной активности, интеллектуальное развитие личности ребенка.

• Метапредметные

1. Познавательные УУД:

самостоятельно определяет цели своего обучения, ставит и формирует

для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивает мотивы и

интересы своей познавательной деятельности;

соотносит свои действия с планируемыми результатами, осуществляет

контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определяет способы

действий в рамках предложенных условий и требований;

корректирует свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

обобщает значение занятий;

сравнивает представленную информацию, опираясь на личный опыт;

анализирует и объективно оценивает правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

находит ошибки при реализации социальных проектов и проведении КТД, отбирает способы их исправления;

2. Коммуникативные УУД:

включается в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважениями доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;

учитывает разные мнения и стремится к координации различных позиций в сотрудничестве;

договаривается и приходит к общему решению в работе по группам, микро-группам, парам;

проявляет инициативу в творческом сотрудничестве;

расширяет сферы общения, приобретает опыт взаимодействия с окружающим миром.

3. Регулятивные УУД:

осуществляет целеполагание своей деятельности;

оказывает бескорыстную помощь своим сверстникам;

соблюдает правила поведения и предупреждения травматизма во время практических занятий;

воспринимает предложения и оценку учителя, товарищей, родителей и других людей во время защиты социальных проектов, индивидуальных и групповых заданий;

осуществляет взаимный контроль и оказывает помощь при проведении диагностики.

Предметные

приобретает социальные знания, понимает социальную реальность и повседневную жизнь;

формирует позитивные отношения обучающихся к базовым ценностям общества и к социальной реальности в целом;

осваивает основы коллективно-творческой деятельности (сокращенно – КТД);

осваивает основы социально-образовательного проекта (как образовательной формы), которая учит находить достойное место инициативам молодежи в сложно организованном, динамично изменяющемся социуме;

включается в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;

развивает индивидуальные лидерские способности;

формирует устойчивый интерес к социально преобразующей деятельности.

2.2.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «БИЗНЕС В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ (УЧЕБНАЯ ФИРМА)» 10-11 КЛАСС.

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами Российской Федерации в части, касающейся профориентации школьников:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;

«Положение о профессиональной ориентации и психологической поддержке населения в Российской Федерации», утверждённое Постановлением Минтрудсоцразвития России от 27.09.1996 № 1;

Указ Президента Российской Федерации № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 26 от 10 июля 2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

Авторы: ст. преподаватель кафедры основного и среднего общего образования Юрак Светлана Ильинична, учитель ГБОУ гимназия №524 Московского района СПб Фомина Светлана Алексеевна.

Программа соответствует документам регионального уровня: Постановление правительства Санкт-Петербурга от 4 июня 2014 года № 453 «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие образования в Санкт-Петербурге» на 2015-2020 годы»; региональная программа развития воспитания на 2017-2025 годы «Петербургские перспективы: духовно-нравственное развитие и воспитание детей, подростков и молодёжи; социально-культурная практика; выбор жизненного пути».

Программа внеурочной деятельности реализуется с учётом возможностей общеобразовательной организации, содействует сохранению единого образовательного пространства, опирается на компетенции обучающихся, формируемые во всех образовательных областях учебного плана, реализуя, таким образом, межпредметные связи. Программа разработана с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Актуальность

Вопросы самореализации и раскрытия таланта каждого человека находят свое отражение на государственном уровне. Указом президента РФ № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» Правительству Российской Федерации поручено в соответствии с национальными целями, разработать национальный проект по направлению «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы».

Обучение основам предпринимательства и финансовой грамотности становится актуальным уже в школе. Его следует рассматривать как возможность формирования у школьников предпринимательского отношения к созидательному труду в целом, вне зависимости от того,

какую роль придётся выполнять школьнику во взрослой жизни: предпринимателя, управленца или просто работника по найму. Уже в школе важно учиться планировать доходы и расходы, достигать финансового благополучия. В условиях рыночных отношений выпускникам школы необходимо умело применять полученные знания на практике. Таким местом практики может стать учебная фирма.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования рассматривает общее образование, как подготовку ученика к успешной взрослой жизни и в том числе к профессиональной деятельности, включая предпринимательство.

Актуальность программы заключается в том, что она строит обучение, позволяющее реализовать основные требования ФГОС и нацелена на развитие личностных, регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий, способствует формированию ИКТ-компетентности обучающихся, способности и готовности к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций Примерной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка, что проявляется в:

приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших свое отражение и конкретизацию в Примерной программе воспитания;

возможности комплектования разновозрастных групп для организации проектно-исследовательской деятельности школьников (воспитательное значение таких групп отмечается в Примерной программе воспитания);

высокой степени самостоятельности школьников в проектно-исследовательской деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина;

ориентации школьников на подчеркиваемую Примерной программой воспитания социальную значимость реализуемой ими деятельности, в частности их проектов и исследований;

интерактивных формах занятий для школьников, обеспечивающих их большую вовлеченность в совместную с педагогом и другими детьми деятельность и возможность образования на ее основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчеркивается Примерной программой воспитания.

Сильной стороной программы является её тесная связь с предметами школьного курса, использование активных методов обучения и информационных коммуникационных технологий. Материал данной программы рассчитан на тесную связь теории предпринимательства, маркетинга, менеджмента с реальной действительностью и активно привлекает знания других образовательных предметов – обществознания, экономики, истории, математики, информатики и информационно-коммуникативных технологий, географии, русского языка, литературы, иностранного языка, краеведения и др.

Кроме того, сильной стороной является возможность совершать ошибки благодаря защищённой среде и сетевое взаимодействие с другими учебными фирмами на разных уровнях (школьном, городском, федеральном и международном).

Особенности программы состоят в том, что в результате её реализации с использованием образовательной технологии «Учебная фирма» как интеллектуального тренажёра, создаются условия для формирования и воспитания в защищённой среде предпринимательского самосознания, самоменеджмента, самоопределения учащихся, позволяющие погрузиться в атмосферу конкурентной маркетинговой деятельности в сети учебных фирм «Делая, познаю!», созданных в различных образовательных учреждениях при поддержке Санкт-Петербургской Академии постдипломного педагогического образования. Крое того, педагог не только

руководит процессом обучения, но и является сотрудником учебной фирмы, выполняет роль консультанта.

В основе её дидактической концепции лежит принцип: «Делая, познаю!».

Программа основывается на системно-деятельностном подходе, ориентирована на воспитание человека с активной жизненной позицией не только в обучении, но и в жизни, развитие творческого потенциала, инициативности школьника и других значимых социальных навыков, которые бы позволили выпускникам школы прогнозировать не только свою предпринимательскую активность, но и дальнейший образовательный и профессиональный маршрут. Такой человек способен ставить перед собой цели, решать учебные и жизненные задачи и отвечать за результат своих действий.

Работа в учебной фирме – это важнейший элемент получения опыта практической деятельности, так необходимого для социализации личности школьника, его адаптации к окружающей жизни.

Учебный процесс приобретает прикладную, практическую направленность, вопросы профессиональной ориентации обучения предпринимательству, как одному из видов деятельности, становится важным в планировании и учебной, и воспитательной работы школы.

Запросы современного общества связаны с воспитанием компетентного гражданина, обладающего такими качествами личности, как мобильность, успешность, способность решать проблемы, адаптироваться в условиях конкуренции, реализовывать свой личностный потенциал.

Данная программа знакомит с основами предпринимательства, финансовой грамотности, носит профориентационный характер: помогает сделать выбор дальнейшего образовательного и профессионального маршрута, помогает сформировать экономический образ мышления, способствует социальной адаптации, формированию личной ответственности за результаты своей деятельности, превращению ученика из пассивного объекта в активный субъект деятельности, развивает творческий потенциал обучающихся, формирует Soft Skills (гибкие навыки, надпрофессиональные компетенции).

Данная программа внеурочной деятельности может быть реализована как в 10, так и в 11 классе и послужить плавным переходом к практической реализации полученных знаний и формированию компетенций в области предпринимательства и финансовой грамотности, развитию профориентационной компетентности обучающегося, необходимой современному выпускнику для успешной социализации.

Цель программы – формирование предпринимательских, социальных и коммуникационных компетенций, способствующих повышению уровня готовности к профессиональному самоопределению с учётом личностных особенностей.

Задачи, решение которых необходимо для достижения цели:

развитие познавательного интереса обучающихся к предпринимательству;

актуализация вопросов, связанных с построением образовательного и профессионального маршрутов;

формирование общественной активности личности;

применение полученных теоретических знаний на практике;

получение опыта практической деятельности обучающихся для осознанного профессионального самоопределения;

формирование умения работать в команде, разрешать конфликтные ситуации;

формирование умения адаптироваться к изменяющимся условиям профессиональной среды и рынка труда.

Варианты реализации программы и формы проведения занятий

Программа реализуется в работе с обучающимися 10-11 классов. Программа курса -рассчитана 102 часа с проведением занятий 1-2 раз в неделю.

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик.

Таким образом, вовлеченность школьников в данную внеурочную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить зоны поиска своих интересов в различных сферах

прикладных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, свое место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Особенности работы педагога по программе

Задача педагога состоит в реализации содержания курса через вовлечение обучающихся в многообразную деятельность, организованную в разных формах. Результатом работы в первую очередь является личностное развитие ребенка. Личностных результатов педагоги могут достичь, увлекая ребенка совместной и интересной для него деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия личностно ценностным содержанием. Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы. Реализация программы предполагает возможность вовлечения в образовательный процесс родителей и социальных партнеров школы.

Содержание обучения

Введение – 3 часа

Инструктаж по технике безопасности.

Теория (1 час). Предмет и задачи курса «Учебная фирма». Принципы создания и функционирования учебных фирм. Сеть учебных фирм. Центральный офис учебных фирм.

План мероприятий на год.

Практика (2 часа). Анкета будущего сотрудника. Входной контроль по самооценке общих компетенций. Знакомство с Регламентом работы Сети учебных фирм СПб АППО «Делая, познаю!».

1.1. Основы предпринимательства – 15 часов

1.1.1. Предпринимательство. Формы предпринимательской деятельности. – 3 часа

Теория (1 час). Предпринимательство, фирма, предприниматель, качества предпринимателя. Формы предпринимательской деятельности. Индивидуальный предприниматель. Виды юридических лиц. Общество с ограниченной ответственностью.

Практика (2 часа). Тест «Твои предпринимательские способности». Выбор организационно-правовой формы учебной фирмы. Обсуждение Устава.

1.1.2. Виды предпринимательской деятельности – 3 часа

Теория (1 час). Бизнес-идея, планирование бизнеса. Виды предпринимательской деятельности.

Практика (2 часа). Схема «Виды предпринимательской деятельности». Разработка бизнес-идеи учебной фирмы (работа в группах). Оценка бизнес-идей. Выбор вида деятельности.

1.1.3. Учреждение и регистрация учебной фирмы – 6 часов

Теория (2 часа). Порядок учреждения и регистрации учебной фирмы. Учредительные документы: устав, протокол собрания учредителей. Заявление на регистрацию. Порядок открытия счёта в банке.

Практика (4 часа). Проведение собрания учредителей. Утверждение Устава. Выбор директора. Составление протокола собрания учредителей. Заключение трудового договора с директором ООО. Составление Заявления на регистрацию. Регистрация в Центральном офисе.

Заключение договорных отношений со структурами ЦО: договор аренды с КУГИ (комитет по управлению городским имуществом), договор с банком на расчётно-кассовое обслуживание.

Заявление на субсидию в Фонд поддержки предпринимательства. Смета начальных расходов (бизнес-план).

1.1.4. Корпоративная культура – 3 часа

Теория (1 час). Миссия фирмы. Имидж фирмы. Элементы фирменного стиля: название, логотип, слоган. Корпоративная культура.

Практика (2 час). Разработка фирменного стиля: прорисовка логотипа, придумывание слогана, униформы. Создание фирменного бейджа, бланка, визитной карточки.

1.2. Приём на работу в учебную фирму – 9 часов

1.2.1. Структура управления учебной фирмы – 3 часа.

Теория (1 час). Организационно-штатная структура учебной фирмы, функции отделов, должностные обязанности сотрудников.

Практика (2 часа). Разработка оргструктуры учебной фирмы, функций отделов, должностных инструкций. Составление штатного расписания.

1.2.2. Трудовые отношения в Российской Федерации – 3 часа.

Теория (1 час). Субъекты и объект рынка труда. Вакансия. Резюме. Методы подбора персонала. Основные положения Трудового кодекса РФ. Трудовой контракт. Правила поведения при прохождении собеседования.

Практика (2 часа). Ознакомление с должностными инструкциями. Составление резюме. Прохождение собеседования. Распределения по должностям.

1.2.3. Порядок приёма на работу в учебную фирму – 3 часа

Теория (1 час). Документы по персоналу. Правила делового этикета.

Практика (2 часа). Оформление заявлений о приёме на работу. Заключение трудовых договоров. Оформление приказа о приёме на работу.

Практикум «Деловой этикет». Контроль над внешним видом, речью, поведением.

1.3. Документы учебной фирмы – 9 часов

1.3.1. Документ. Документооборот – 3 часа

Теория (1 час). Документ. Функции документов. Классификация документов. Реквизиты документа. Порядок регистрации, обработки и хранения документов. Документооборот в учебной фирме.

Практика (2 часа). Упражнение «Документы учебной фирмы». Составление схем движения документов.

1.3.2. Документы коммерческой деятельности – 3 часа

Теория (1 часа). Документооборот процессов покупки и продажи. Правила составление документов: заказ, счёт, накладная, акт выполненных работ.

Деловое письмо. Реквизиты делового письма.

Практика (2 часа). Моделирующее упражнение «Покупки и продажи».

1.3.3. Документы по расчётам с персоналом – 3 часа

Теория (1 час). Формы оплаты труда. Табель учёта рабочего времени. Расчётно-платежная ведомость.

Практика (2 часа). Практикум по расчёту заработной платы.

2. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ ФИРМЫ

2.1. Управление 12 часов

2.1.1. Организация и контроль текущей работы – 6 часов

Теория (1 час). Менеджмент. Функции менеджера. Постановка целей и задач деятельности фирмы. Мотивация персонала. Контроль и анализ работы сотрудников.

Практика (5 часов). Составление плана текущей работы. Проведение совещаний с сотрудниками. Контроль исполнения рабочих процедур. Визирование документов. Анализ регулярных отчётов сотрудников о выполненной работе.

2.1.2. Планирование и контроль подготовки к публичным мероприятиям – 6 часов

Теория (1 час). Инструменты планирования: карта памяти (mind map), диаграмма Ганта, таймлайн.

Практика (5 часов). Составление плана подготовки к публичному мероприятию (конкурс, ярмарка). Контроль выполнения работы сотрудников. Представление фирмы на презентациях и ярмарках. Проведение собрания по анализу мероприятий. Составление итогового отчёта о деятельности фирмы.

2.2. Маркетинг 27 часов

2.2.1. Маркетинговые исследования – 3 часа.

Теория (1 час). Маркетинг. Сегментация рынка. Рыночная ниша. Маркетинговые исследования.

Практика (2 часа). Исследование реального рынка товаров и услуг. Исследование потребностей потребителей. Составление и рассылка анкеты по исследованию рынка учебных фирм. Анализ конкурентов.

2.2.2. Товар (услуга) учебной фирмы. Цена товара – 6 часов.

Теория (1 час). Товар (услуга) учебной фирмы. Цена товара. Уникальное торговое предложение.

Практика (5 часов). Создание прайс-листа, каталога, коммерческого предложения. Расчёт цены товара (услуги).
2.2.3. Продвижение товаров (услуг) на рынке учебных фирм – 18 часов.
Теория (2 часа). Продвижение товаров. Реклама. Стимулирование продаж. Скидки, акции, промоакции. Выставки и ярмарки.
Практика (16 часов). Создание рекламных материалов фирмы (визитка, листовка, буклет). Рассылка рекламных материалов. Создание презентаций, рекламного видео ролика. Подготовка выступления с промоакцией. Разработка макета и оформление выставочного стенда. Создание и поддержка страницы в социальных сетях, блога или сайта.
2.3. Сфера коммерческой деятельности – 12 часов.
Теория (2 час). Порядок оформления безналичных сделок. Деловое письмо. Этикет деловой переписки.
Практика (10 часов). Деловая переписка с контрагентами в сети учебных фирм. Документальное оформление безналичных сделок. Закупка товаров в Торговой палате. Ведение Книги покупок и Книги продаж. Тренировка продаж. Ведение Книги учёта покупок персонала.
2.4. Бухгалтерский учёт – 9 часов.
2.4.1. Организация бухгалтерского учёта – 6 часов.
Теория (1 час). Понятие об учёте. Порядок расчётов с персоналом, поставщиками, покупателями, бюджетом и другими контрагентами. Учёт расходов и доходов, Финансовый результат.
Практика (5 часов). Составление сметы расходов. Ведение расчётов с персоналом, поставщиками, покупателями и другими контрагентами. Оформление платёжных поручений. Ведение Книги доходов и расходов.
2.4.2. Налогообложение – 3 часа.
Теория (1 час). Налог. Виды налогов. Упрощенная система налогообложения (УСН).
Основные налоги и их ставки: НДФЛ, налог при УСН. Отчисления во Внебюджетные фонды.
Практика (2 часа). Расчёт и уплата налогов учебной фирмы (НДФЛ, отчисление в ПФ, налог при УСН).
2.5. Итоги деятельности учебной фирмы (практика) – 6 часов.
2.5.1. Анализ деятельности сотрудников учебной фирмы – 3 часа.
Составление персональных отчётов сотрудников. Формирование портфолио учащихся.
Итоговый контроль по самооценке базовых компетенций.
2.5.2. Анализ работы учебной фирмы в целом – 3 часа.
Подведение финансового результата деятельности учебной фирмы. Составление итогового отчёта о работе учебной фирмы. Проведение заключительного собрания. Публичное представление результатов деятельности.
Планируемые результаты обучения
Личностные результаты освоения программы:
1. повышение уровня готовности обучающихся к профессиональному самоопределению с учётом личностных особенностей и возможностей рынка труда;
2. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способностей обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, формирование уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
3. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
4. формирование этики и предпринимательской культуры;
5. формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, гражданской позиции, готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
6. освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в общественной жизни в

пределах возрастных компетенций с учётом региональных, социальных и экономических особенностей;
7. развитие компетентности в решении проблем на основе личностного выбора, формирование осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
8. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты освоения программы отражены через универсальные учебные действия: регулятивные, познавательные и коммуникативные.

Регулятивные:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
3. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
4. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные:

1. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
2. умение создавать, применять и преобразовывать информацию.

Коммуникативные:

1. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
2. умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметные результаты изучения программы

Ученик научится:

1. ориентироваться в различных видах предпринимательской деятельности;
2. аргументировано выбирать организационно-правовую форму фирмы и обосновывать свой выбор;
3. ориентироваться в различных организационно-правовых формах предприятий;
4. классифицировать формы организации бизнеса в соответствии с действующим законодательством;
5. ориентироваться в требованиях, предъявляемых профессии предпринимателя к физической форме и состоянию здоровья человека;
6. использовать алгоритм выбора предпринимательской идеи, вида деятельности;
7. идентифицировать (распознать) появившуюся в работе проблему и вырабатывать пути (алгоритмы) её решения.
8. ставить перед собой цель и достигать её;
9. сотрудничать с другими людьми, уважать людей и их интересы;
10. проявлять терпимость к другим, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
11. подготавливать документы для регистрации и создавать аналоги реальных документов, сопровождающих документооборот фирмы;
12. создавать текстовые документы в различных приложениях Microsoft Word;
13. представлять информацию в ясном и визуально-привлекательном электронном виде;

14. осознавать допущенные ошибки в работе: свои и команды, и их переосмысливать для большей эффективности работы;
15. выстраивать свой дальнейший образовательный и профессиональный маршруты.

Ученик получит возможность научиться:

1. определять индивидуальные склонности и способности к изучению предметов различных профилей;
2. определять личностные особенности и анализировать их с точки зрения выбора области предпринимательской деятельности;
3. выстраивать индивидуальный образовательный маршрут;
4. выстраивать индивидуальный профессиональный маршрут.

Предлагаемая программа внеурочной деятельности может способствовать достижению перечисленных выше образовательных результатов.

Формы и режим занятий

Программа реализуется:

как нелинейный курс: 1 раз в неделю по 3 часа в образовательном учреждении, для подготовки к городским, региональным конкурсам и ярмаркам.

Для реализации программы в виде нелинейного курса возможно совмещение часов для организации встреч с предпринимателями, посещения различных мероприятий (тренингов, мастер-классов, конкурсов, ярмарок различного уровня, экскурсий в реальные предприятия).

Программа разработана по модульному принципу. Модули программы являются инвариантными, то есть обязательным для реализации. Вариативность программы заключается в возможности реализовывать модули в произвольной последовательности в зависимости от возможностей и предпочтений учителя (экскурсии, встречи, тренинги, конкурсы и др.).

Важное место в программе занимает работа обучающихся в группах, имитирующих работу фирм. Желающие обучающиеся могут организовать имитационную фирму в одиночку.

Одной из форм проведения занятий является профессиональная проба. Профессиональная проба – испытание, моделирующее элементы конкретного вида профессиональной деятельности, имеющее завершенный вид, способствующая сознательному, обоснованному выбору профессии. Иначе профессиональную пробу можно определить, как испытание интересов, способностей и личностных особенностей, обучающихся в реальных условиях профессиональной деятельности, обеспечивающее проверку выборов с помощью собственного трудового опыта.

Диагностика результативности освоения программы

Результативность усвоения содержания программы определяется на основе участия обучающихся в конкурсных мероприятиях и выполнения ими заданий.

Формами диагностики результативности являются: портфолио, заполнение в начале и конце обучения по программе листов оценки по формированию предпринимательских, социальных и коммуникационных компетенций, тестирование.

Портфолио может представлять собой папку с листом оценки компетенций, заполняемым в начале и конце обучения, результатами выполненных заданий, документов, презентаций, рекламных материалов, созданных учащимися самостоятельно, дипломами победителей конкурсных мероприятий. Итогом работы по программе внеурочной деятельности в целом, должен стать итоговый отчёт о работе учебной фирмы.

2.2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ» 10-11 КЛАСС

Пояснительная записка

Актуальность и назначение программы

Программа разработана в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения программы начального общего,

основного общего и среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Задачей педагога, работающего по программе, является развитие у обучающегося ценностного отношения к Родине, природе, человеку, культуре, знаниям, здоровью.

Педагог помогает обучающемуся:

в формировании его российской идентичности;

в формировании интереса к познанию;

в формировании осознанного отношения к своим правам и свободам и уважительного отношения к правам и свободам других;

в выстраивании собственного поведения с позиции нравственных и правовых норм;

в создании мотивации для участия в социально-значимой деятельности;

в развитии у школьников общекультурной компетентности;

в развитии умения принимать осознанные решения и делать выбор;

в осознании своего места в обществе;

в познании себя, своих мотивов, устремлений, склонностей;

в формировании готовности к личностному самоопределению.

Нормативную правовую основу настоящей Примерной рабочей программы курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» составляют следующие документы.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования». (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64100.)

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101.)

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования». (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69676.)

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования». (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675.)

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413». (Зарегистрирован 12.09.2022 № 70034.)

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации «О направлении методических рекомендаций по проведению цикла вне урочных занятий «Разговоры о важном»» от 15.08.2022 № 03-1190.

Примерная рабочая программа по воспитанию для общеобразовательных организаций, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию. (Протокол от 23 июня 2022 г. № 3/22.)

Варианты реализации программы и формы проведения занятий

Программа может быть реализована в работе с обучающимися 10–11 классов. На уровень среднего общего образования отводится — 70 часов.

Занятия по программе проводятся в формах, позволяющих обучающемуся вырабатывать собственную мировоззренческую позицию по обсуждаемым темам (например, беседы, деловые игры, викторины, интервью, блиц-опросы и т. д.).
Программа может быть реализована в течение одного учебного года, если занятия проводятся 1 раз в неделю.
Взаимосвязь с программой воспитания
Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций примерной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:
в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию;
в примерной программе воспитания;
в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.
Ценностное наполнение внеурочных занятий
В основе определения тематики внеурочных занятий лежат два принципа:
соответствие датам календаря;
значимость для обучающегося события (даты), которое отмечается в календаре в текущем году.
Даты календаря можно объединить в две группы:
Даты, связанные с событиями, которые отмечаются в постоянные числа ежегодно (государственные и профессиональные праздники, даты исторических событий). Например, День народного единства, День защитника Отечества, Рождество, День учителя, День российской науки и т.д.
Юбилейные даты выдающихся деятелей науки, литературы, искусства. Например, 165 лет со дня рождения К. Э. Циолковского, 160 лет со дня рождения К. С. Станиславского.
В программе предлагается несколько тем внеурочных занятий, которые не связаны с текущими датами календаря, но являются важными в воспитании школьника. К примеру: «Мы разные, мы вместе», «Забота о каждом: цифровая безопасность и гигиена школьника» и др.
Следует отметить, что внеурочные занятия входят в общую систему воспитательной работы образовательной организации, поэтому тематика и содержание должны обеспечить реализацию их назначения и целей: становление у обучающихся гражданско-патриотических чувств. Исходя из этого, в планируемых результатах каждого сценария внеурочного занятия выделяются нравственные ценности, которые являются предметом обсуждения. Основные ценности характеризуются следующим образом.
Историческая память
Историческая память — обязательная часть культуры народа и каждого гражданина;
историческая память соединяет прошлое, настоящее, позволяя сохранить и продолжить достижения, мудрость, опыт, традиции прошлых поколений;
историческая память есть культура целого народа, которая складывается из объединения индивидуальных переживаний и включает важнейшие нравственные качества: благодарность, уважение, гордость потомков за жизнь и подвиги предков.
Осознание этой нравственной ценности базируется на конкретном содержании занятия. Например, тема «День народного единства» рассматривается на известных исторических фактах — единение людей, когда Родина нуждается в защите в 1612 г.
Преемственность поколений
Каждое следующее поколение учится у предыдущего: осваивает, воссоздаёт, продолжает его достижения, традиции;
семья построена на сохранении преемственности поколений. Память о предыдущих поколениях бережно хранится в предметах, фотографиях, вещах и заключается в гуманном отношении к старшим поколениям.

Например, тема: «Мы разные, мы вместе». Обсуждается проблема: каждое поколение связано с предыдущими и последующими общей культурой, историей, средой обитания, языком общения. Каждый человек должен воспитывать в себе качества, которые были характерны для наших предков, людей далёких поколений: любовь к родной земле, малой родине, Отечеству.

Патриотизм — любовь к Родине

Патриотизм (любовь к Родине) — самое главное качества гражданина;

любовь к своему Отечеству начинается с малого — с привязанности к родному дому, малой Родине;

патриотизм строится на ответственности за судьбу своей родной земли; чувстве гордости за историю, культуру своего народа и народов России.

Эта высшая нравственная ценность является приоритетной во всех сценариях «Разговоров о важном». В каждом сценарии в соответствии с содержанием раскрывается многогранность чувства патриотизма и его проявления в разных сферах человеческой жизни.

Доброта, добрые дела

Доброта — это способность (желание и умение) быть милосердным, поддержать, помочь без ожидания благодарности;

благотворительность — проявление добрых чувств; благотворительность была распространена в России в прошлые века, что стало сегодня примером для подражания.

Например, тема «Забота о каждом». Разговор о добрых делах граждан России в прошлые времена и в настоящее время, тема волонтёрства.

Семья и семейные ценности

Семья связана не только общим местом проживания, общим хозяйством, общими делами, но и значимыми ценностями — взаимопониманием, взаимоподдержкой, традициями и т. д.;

каждый член семьи имеет свои обязанности, но всегда готовы прийти на помощь другому: взять на себя его дела, проявить внимание,

оказать помощь друг другу;

учащийся должен ответственно относиться к своей семье, участвовать во всех её делах, помогать родителям;

семейные ценности всегда были значимы для народов России; семейные ценности представлены в традиционных религиях России.

Тема семьи, семейных взаимоотношений и ценностей является предметом обсуждения на занятиях, посвящённых темам: «День матери», «День отца», «День пожилых людей», «Традиционные семейные ценности» и др.

Культура России

Культура общества — это достижения человеческого общества, созданные на протяжении его истории;

российская культура богата и разнообразна, она известна и уважаема во всём мире;

культура представлена достижениями в материальной сфере (строительство, техника, предметы быта и др.), в духовной сфере (народное

творчество, литература, изобразительное искусство, музыка, театр и др.), а также в этике, культуре взаимоотношений людей.

Темы, связанные с осознанием обучающимися этой социальной ценности, подробно и разносторонне представлены в «Разговорах о важном». Поэтому многие сценарии построены на чтении поэзии, обсуждении видеофильмов, произведений живописи и музыки: «День музыки», «Мечты», «Великие люди России: К. С. Станиславский», «День театра».

Наука на службе Родины

Наука обеспечивает прогресс общества и улучшает жизнь человека;

в науке работают талантливые, творческие люди, бесконечно любящие свою деятельность;

в России совершено много научных открытий, без которых невозможно представить современный мир.

О такой ценности общества и отдельно взятого человека учащиеся узнают в процессе обсуждения тем: «День российской науки», «165 лет со дня рождения К. Э. Циолковского», «День космонавтики: мы — первые».
Следует отметить, что многие темы внеурочных занятий выходят за рамки содержания, изучаемого на уроках, но это не означает, что учитель будет обязательно добиваться точного усвоения нового знания, запоминания и чёткого воспроизведения нового термина или понятия. Необходимо понимать, что на внеурочных занятиях как неучебных формируются определённые ценности: высшие нравственные чувства и социальные отношения. В течение года, учащиеся много раз будут возвращаться к обсуждению одних и тех же понятий, что послужит постепенному осознанному их принятию.
Наличие сценариев внеурочных занятий не означает формального следования им. При анализе содержания занятия, которое предлагается в сценарии, педагог учитывает региональные, национальные, этнокультурные особенности территории, где функционирует данная образовательная организация. Обязательно учитывается и уровень развития учащихся, их интересы и потребности. При необходимости, исходя из статуса семей обучающихся, целесообразно уточнить (изменить, скорректировать) и творческие задания, выполнение которых предлагается вместе с родителями, другими членами семьи.
Особенности работы педагога по программе
Личностное развитие ребёнка — главная цель педагога. Личностных результатов педагог может достичь, увлекая школьника совместной и интересной им обоим многообразной деятельностью, позволяющей раскрыть потенциал каждого; используя разные формы работы; устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу; насыщая занятия ценностным содержанием.
Задача педагога, транслируя собственные убеждения и жизненный опыт, дать возможность школьнику анализировать, сравнивать и выбирать.
В приложениях к программе содержатся методические рекомендации, помогающие педагогу грамотно организовать деятельность школьников на занятиях в рамках реализации программы курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном».
Среднее общее образование
Содержание курса внеурочной деятельности
Знакомство с платформой «Россия — страна возможностей». Люди с активной жизненной позицией.
Родина — место, где ты родился. Патриотизм. Настоящая любовь подкрепляется делами.
Космос и космонавтика. Гражданский подвиг К. Э. Циолковского.
Международный день пожилых людей. Зрелый возраст – время новых возможностей. С добром в сердце.
Ценность профессии учителя. Основные качества наставника.
История возникновения праздника День отца. Патриархальная модель отцовства. XX век — ориентация на партнёрские отношения членов семьи. Мир музыки и балета. История русского балета. Известные композиторы, писавшие музыку для балета.
Семья. Рецепт семейного счастья. Семейный кодекс Российской Федерации.
История появления праздника День народного единства. Смутное время. Князь Дмитрий Пожарский и земский староста Кузьма Минин во главе ополчения. Связь иконы Божией Матери с историей освобождения Москвы. Примеры мирного единения народа.
Разнообразие культуры народов России. Традиции разных народов. Религиозная культура России: христианство, ислам, буддизм и др. Свобода вероисповедания. Взаимное уважение людей разных национальностей — основа межкультурного общения. Почему языки исчезают? Влияние многоязычия на толерантность.
Мама — важный человек в жизни каждого. Мама — гарантия защищённости ребёнка. Эмоциональная связь с детьми. Легко ли быть мамой? Материнская любовь — сильнейшее чувство на земле.

Значение государственной символики для человека. История Российского флага. Значение триколора. Что такое гимн? Зачем он нужен? Уникальность нынешнего гимна России. История появления герба России.
Кто такой доброволец? Принципы добровольческой деятельности. Виды добровольческой деятельности. Платформа для добрых дел (dobro.ru). Волонтёрские истории.
Традиция чествования граждан, героически отличившихся в деле служения Отечеству. День георгиевских кавалеров. Учреждение ордена Святого Георгия в 1769 г. Екатериной II. 9 декабря — день, когда чествуются герои нынешние и отдаётся дань памяти героям прошлых лет. Вечный огонь — символ памяти.
Значение слова «конституция». Роль Конституции в жизни человека. Какие главы российской Конституции важны для молодёжи? Права, которыми уже пользуются старшеклассники.
История праздника Рождества Христова. Рождественский пост, в чём его необходимость. Символы Рождества. Рождественские традиции в России и в других государствах.
Новый год — праздник всей семьи. Новогодние семейные традиции. Новогодние приметы.
Правила безопасности и поведения в Интернете. Реальные угрозы Интернета (нежелательный контент, кибербулинг, трата денег, доступ к личной информации и т. д.). Какой информацией не стоит делиться в Сети. Проекты, программы, специальные курсы по кибербезопасности.
Начало блокады. Захват Шлиссельбурга немецкими войсками. Эвакуация населения. Ладожское озеро — дорога жизни. Блокадный паёк. Неписанные правила выживания. Спасительный прорыв кольца. Проект «Детская книга войны».
Театр — искусство многосоставное (в нём соединяются литература, музыка, актёрское мастерство, танцы, режиссура и даже этикет). Вклад К. С. Станиславского в театральное искусство. Основные идеи системы Станиславского.
Современное научное знание. Критерии научного знания: доказательность, проверяемость, значимость, воспроизводимость. Использование достижений науки в повседневной жизни. Увлечение наукой в школе. Открытия, которые сделали дети. Научная журналистика — возможность заниматься разной наукой.
Географические особенности и природные богатства России. Народы России. Единый перечень коренных малочисленных народов (47 этносов). Российская культура. Чем славится Россия?
Почитание защитников Отечества. «Советы молодому офицеру» ротмистра В. М. Кульчицкого.
Доброта. Добрыми рождаются или становятся? Как стать добрее? Смысл и значимость того, что вы делаете каждый день.
Связь праздника 8 Марта с именем Клары Цеткин. Освоение женщинами «мужских» профессий. Традиционность подхода «мужчина — добытчик, женщина — хранительница очага»: изменились ли роли?
Сергей Владимирович Михалков — поэт, драматург, баснописец, сказочник, сатирик, сценарист, общественный деятель. Страсть С. В. Михалкова к стихотворчеству. Работа в армейской печати во времена Великой Отечественной войны. Решение правительства России о смене гимна. Вторая редакция текста гимна.
Красивейший полуостров с богатой историей. История Крымского полу острова. Значение Крыма. Достопримечательности Крыма.
Театр — особый вид искусства, который сближает людей. С 1961 г. отмечают День театра. Причины, по которым люди ходят в театр. Отличие театра от кино. Основы театрального этикета.
История появления праздника День космонавтики. Полёт Белки и Стрелки в августе 1960 г. Подготовка к первому полёту человека в космос. Полёт Гагарина. Выход А. Леонова в открытый космос.
Появление термина «геноцид». Геноцид советского народа и народов Европы во время Второй мировой войны. Международный военный трибунал в Нюрнберге. Конвенция ООН о предупреждении преступления геноцида и наказании за него. Геноцид в современном мире.
День земли — история праздника. Способы празднования Дня Земли. Природоохранные организации. Знаки экологической безопасности. Состояние экологии — ответственность каждого человека.

Давняя история праздника труда. Трудовой день до 16 часов без выходных, скудный заработок, тяжёлые условия — причины стачек и забастовок. Требования рабочих. 1 мая 1886 года в Чикаго. Праздник Весны и Труда.
День Победы. План Барбаросса — замысел молниеносной войны. Могила Неизвестного Солдата.
19 мая 1922 года — День рождения пионерской организации. Цель её создания и деятельность. Распад пионерской организации. Причины, по которым дети объединяются.
Разные представления о счастье. Слагаемые счастья. Рецепт счастливой жизни.
Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности
Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.
Личностные результаты должны отражать:
российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой
край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
готовность к служению Отечеству, его защите;
сформированность мировоззрения, соответствующего современному
уровню развития науки и общественной практики, основанного на
диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского
общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём
взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:
умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
Предметные результаты освоения программы среднего общего образования представлены с учётом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе участия в программе «Разговоры о важном»:
Русский язык и литература: сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях.
Иностранные языки: владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

История: сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
Обществознание: сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.
География: владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества; владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; владение умениями использовать карты разного со- держания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий; сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.
Экономика: сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества; сформированность уважительного отношения к чужой собственности; владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни; понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире.
Право: сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах; владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях; сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации; сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской

Федерации; сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.
Информатика: сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
Биология: владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания; сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
Естествознание: сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно-временных масштабах Вселенной; владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий; сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя; сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мега мира, макромира и микромира; сформированность умений понимать значимость естественнонаучного знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей.
Астрономия: сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.
Экология: сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек — общество — природа»; сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.
Основы безопасности жизнедеятельности: сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о куль- туре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; знание ос- нов государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения

духовного, физического и социального благополучия личности; знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций при- родного, техногенного и социального характера.
Подготовка учителя к работе по программе
Внеурочное занятие проходит каждый понедельник. Оно начинается поднятием Государственного флага Российской Федерации, слушанием (исполнением) Государственного гимна Российской Федерации. Это мероприятие проходит в общем школьном актовом зале. Затем участники расходятся по своим классам, где проходит тематическая часть занятия. Учитывая особенности образовательной организации (специфика здания, расположенность актового зала по отношению к классам, наличие этажей и переходов и пр.), учителю следует продумать до мелочей организацию перехода обучающихся от актового зала в свой класс. Чем больше времени будет затрачено на этот переход, тем меньше времени останется на проведение собственно занятия. Сценарий рассчитан на 30 минут общения с учащимися. В методических рекомендациях, которые даны к каждому сценарию, учителю даются советы, как в случае необходимости расширить или сократить содержание занятия.
При подготовке к занятию учитель должен внимательно ознакомиться со сценарием и понять логику его построения. Педагог обратит внимание на три структурные части сценария: 1-я часть — мотивационная, 2-я часть — основная, 3-я часть — заключительная. На каждую часть дано приблизительное время проведения. Цель мотивационной части занятия (3—5 минут) — предъявление учащимся темы занятия, выдвижение мотива его проведения. Эта часть обычно начинается с просмотра видеоматериала, оценка которого является введением в дальнейшую содержательную часть занятия. Основная часть (до 20 минут) строится как сочетание разнообразной деятельности учащихся: интеллектуальной (работа с представленной информацией), коммуникативной (беседы, обсуждение видеоролика, создание описаний, рассуждений), практической (решение конкретных практических задач), игровой (дидактическая и ролевая игра), творческой (обсуждение воображаемых ситуаций, художественная деятельность).
В заключительной части подводятся итоги занятия и рассматривается творческое задание.
Учитель должен ознакомиться с методическими рекомендациями, которые даются в каждом сценарии, что поможет ему осознанно принять цель занятия, его содержание и структуру.

2.2.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ГОТОВИМСЯ К СДАЧЕ ГТО» 10-11 КЛАСС

Пояснительная записка
В системе физического воспитания школьников одним из направлений является внеклассная работа. Основу ее составляет организация работы школьной спортивной секции. Разрабатывая данную программу, мы ставим перед собой цель - воспитание достойных граждан своей страны. Умное, здоровое, сильное поколение, которое уважает свою Родину и готово трудиться на ее благо. Мы стремимся достичь этой цели, реализуя различные направления внеурочной деятельности. Восстановление норм ГТО – возвращение лучших традиций страны, которое в свое время оказало положительное влияние на молодежь. Наша задача – создать необходимые условия для развития физического потенциала нынешних представителей будущего России.
Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 раз в неделю, продолжительность занятия 45 минут.
В программе представлены контрольные тесты для школьников по физической подготовленности, а также методическое обеспечение и литература. Содержание видов спортивной подготовке, определенно исходя из содержания федеральной программы Готов к Труду и Обороне (ГТО).
Цель занятий – сохранение здоровья нации, возрождение и развитие традиций физической культуры и массового спорта для граждан Российской Федерации, совершенствование физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с населением.
Задачи внеурочной деятельности:
пропаганда здорового образа жизни среди населения;

повышение интереса молодежи к развитию физических и волевых качеств, готовности к защите отечества;

осуществление контроля за уровнем физической подготовки и степенью владения практическими умениями физкультурно-оздоровительной и прикладной направленности;

организация культурно-спортивного и массового досуга школьника.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций примерной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

в выделении в цели программы ценностных приоритетов;

в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;

в игровых формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Данная рабочая программа курса внеурочной деятельности для 10-11 классов направлена на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов по внеурочной деятельности.

Универсальными компетенциями учащихся на этапе начального общего образования по внеурочной деятельности являются:

умение организовать собственную деятельность, выбирать и использовать средства для достижения её цели;

умения активно включаться в коллективную деятельность, взаимодействовать со сверстниками в достижении общих целей;

умения доносить информацию в доступной, эмоционально-яркой форме в процессе общения и взаимодействия со сверстниками и взрослыми людьми.

Личностными результатами освоения, учащимися содержания программы являются следующие умения:

активно включаться в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;

проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;

проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;

оказывать бескорыстную помощь своим сверстникам, находить с ними общий язык и общие интересы.

Метапредметными результатами освоения, учащимися содержания программы являются следующие умения:

характеризовать явления (действия и поступки), давать им объективную оценку на основе освоенных знаний и имеющегося опыта;

находить ошибки при выполнении упражнений, отбирать способы их исправления;

общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения и взаимопомощи, дружбы и толерантности;

обеспечивать защиту и сохранность природы во время активного отдыха и занятий физической культурой;

организовывать самостоятельную деятельность с учётом требований её безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий;

планировать собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения;

анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения;

видеть красоту движений, выделять и обосновывать эстетические признаки в движениях и передвижениях человека;

оценивать красоту телосложения и осанки, сравнивать их с эталонными образцами;

управлять эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми, сохранять хладнокровие, сдержанность, рассудительность;

технически правильно выполнять двигательные действия из базовых видов спорта, использовать их в игровой и соревновательной деятельности.

Предметными результатами освоения, учащимися содержания программы являются следующие умения:

планировать занятия физическими упражнениями в режиме дня, организовывать отдых и досуг с использованием средств физической культуры;

излагать факты истории развития физической культуры, характеризовать её роль и значение в жизнедеятельности человека, связь с трудовой и военной деятельностью;

представлять физическую культуру как средство укрепления здоровья, физического развития и физической подготовки человека;

измерять (познавать) индивидуальные показатели физического развития (длину и массу тела), развития основных физических качеств;

оказывать посильную помощь и моральную поддержку сверстникам при выполнении учебных заданий, доброжелательно и уважительно объяснять ошибки и способы их устранения;

организовывать и проводить со сверстниками подвижные игры и элементы соревнований, осуществлять их объективное судейство;

бережно обращаться с инвентарём и оборудованием, соблюдать требования техники безопасности к местам проведения;

организовывать и проводить занятия физической культурой с разной целевой направленностью, подбирать для них физические упражнения и выполнять их с заданной дозировкой нагрузки;

характеризовать физическую нагрузку по показателю частоты пульса, регулировать её напряжённость во время занятий по развитию физических качеств;

взаимодействовать со сверстниками по правилам проведения подвижных игр и соревнований;

в доступной форме объяснять правила (технику) выполнения двигательных действий, анализировать и находить ошибки, эффективно их исправлять;

подавать строевые команды, вести подсчёт при выполнении общеразвивающих упражнений;

находить отличительные особенности в выполнении двигательного действия разными учениками, выделять отличительные признаки и элементы;

выполнять акробатические и гимнастические комбинации на необходимом техничном уровне, характеризовать признаки техничного исполнения;

выполнять технические действия из базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;

применять жизненно важные двигательные навыки и умения различными способами, в различных изменяющихся, вариативных условиях.

Содержание курса:

Теоретическая подготовка (4 часа)

Бег на короткие дистанции (4 часа)

Бег на длинные дистанции (4 часа)

Прыжок в длину с разбега (м) или прыжок в длину с места (см) (4 часа)

Метание мяча 150г (м) (3 часа)

Подтягивание на высокой перекладине (раз), на низкой перекладине (6 часов)

Наклон вперед с прямыми ногами (3 часа)

Лыжные гонки 2 км (мин, с) (4 часа)
Контрольные испытания ((6 часов)
Итого часов: 34
Диагностика результативности освоения программы
Сдаче нормативов комплекса ГТО
Оценка уровня физической подготовки школьника, полученная им в ходе сдачи норм ГТО.

2.2.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ЕГЭ» 10-11 КЛАСС

Пояснительная записка
Программа внеурочной деятельности по математике «Решение задач ЕГЭ» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Программа рассчитана на два года (102 часа) и предназначена для учащихся 10-11 классов общеобразовательной школы.
Главная цель изучения курса - формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.
Содержание построено таким образом, что изучение всех последующих тем обеспечивается знаниями по ранее изученным темам базовых курсов. Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс, в том числе и обобщающее повторение учебного материала. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.
Программа содержит все необходимые разделы и соответствует современным требованиям, предъявляемым к программам внеурочной деятельности.
Изучение данной программы позволит учащимся лучше ориентироваться в различных ситуациях. Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по математике на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни.
Содержание курса построено таким образом, чтобы наряду с поддержкой базового курса математики старшей школы повторить материал основной школы, а также рассмотреть решение задач повышенного уровня сложности, включенных в сборники контрольно-измерительных материалов и не нашедших отражение в учебниках. Курс ориентирован на удовлетворение любознательности старшеклассников, развивает умения и навыки решения задач, необходимые для продолжения образования, повышает математическую культуру, способствует развитию творческого потенциала личности.
Взаимосвязь с программой воспитания
Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания. Согласно Примерной программе воспитания у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям функциональной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.
Особенности работы педагога по программе
Задача педагога состоит в реализации содержания курса через вовлечение обучающихся в многообразную деятельность, организованную в разных формах. Результатом работы в первую

очередь является личностное развитие ребенка. Личностных результатов педагоги могут достичь, увлекая ребенка совместной и интересной для него деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия личностно ценностным содержанием. Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие используемых педагогом форм работы. Реализация программы предполагает возможность вовлечения в образовательный процесс родителей и социальных партнеров школы.

Цель курса:

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности;
- обучение деятельности — умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценить результаты своего труда;
- формирование личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
- обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.

Задачи:

- создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
- формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
- расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов;
- развитие математической культуры школьников при активном применении математической речи и доказательной риторики.
- создать условия для усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач;
- создать условия для развития умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомой ситуации;
- создать условия для формирования и развития у старшеклассников аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи;
- продолжить формирование опыта творческой деятельности учащихся через исследовательскую деятельность при решении нестандартных задач;
- создать условия для развития коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы и т.д.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Решение задач ЕГЭ».

Программа внеурочной деятельности по математике направлена на достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов обучения (сформулированы на основе ФГОС с использованием списка общеучебных умений и способов действий):

Личностных:

1) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;

2) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

3) развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также для последующего обучения в высшей школе;

4) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Метапредметных: освоение способов деятельности.

Познавательные:

1) овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
2) самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;
3) творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказаться от образца, искать оригинальное решение.
Коммуникативные:
1) умение развёрнуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
2) адекватное восприятие языка средств массовой информации;
3) владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута);
4) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять роли и функции участников, общие способы работы;
5) использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создание базы данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.
Регулятивные:
1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2) понимание ценности образования как средства развития культуры личности;
3) объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности;
4) умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности;
5) конструктивное восприятие иных мнений и идей, учёт индивидуальности партнёров по деятельности;
6) умение ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия;
7) осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.
Предметных:
Базовый уровень:
1) развитие представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
3) решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;
3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
5) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном

мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
6) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
Углубленный уровень:
1) сформированность понятийного аппарата по основным курсам математики; знание основных теорем, формул и умения их применять; умения находить нестандартные способы решения задач;
2) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
3) освоение математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.
Содержание программы внеурочной деятельности «Решение задач ЕГЭ».
Формы организации и виды деятельности.
I раздел. История математики.
Математика XX века: основные достижения. Осознание роли математики в развитии России и мира.
Основные виды деятельности учащихся (познавательная, информационно-коммуникативная, рефлексивная).
Поиск нужной информации в источниках различного типа.
Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.
Сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов.
Формы организации внеурочной деятельности: исследовательская и проектная деятельности.
II раздел. Логика и смекалка. Текстовые задачи. Олимпиадные задачи.
Логические задачи (по типу заданий открытого банка ЕГЭ базового уровня). Задачи занимательной арифметики, задачи на последовательности, переливания, взвешивания, движения, работу и другие. Софизмы, ребусы, шифры, головоломки. Задачи практического содержания: физического, экономического, химического, исторического профилей (по типу заданий КИМ ЕГЭ профильного уровня).
Основные виды деятельности учащихся (познавательная, информационно-коммуникативная, рефлексивная).
Поиск нужной информации (формулы) в источниках различного типа. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.
Умение производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение. Умение воспринимать устную речь, участие в диалоге.
Выполнение работы по предъявленному алгоритму.
Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем.
Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказаться от образца, искать оригинальное решение.
Воспитание средствами математики культуры личности, развитие логического мышления.
Применение полученных знаний и умений в практической деятельности: умение решать текстовые задачи.

Формы организации внеурочной деятельности: индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; подготовка к олимпиадам, конкурсам, викторинам, урок-презентация, урок – исследования.

III раздел. Уравнения и неравенства.

Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения (по типу заданий открытого банка ЕГЭ по математике базового уровня). Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства (по типу заданий КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня). Схема Горнера. Уравнения и неравенства со знаком модуля (тригонометрические, иррациональные, показательные, логарифмические). Уравнения с параметром (тригонометрические, иррациональные, показательные, логарифмические - по типу заданий КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня).

Основные виды деятельности учащихся (познавательная, информационно-коммуникативная, рефлексивная).

Умение классифицировать уравнения и неравенства по типам и распознавать различные методы решения уравнений и неравенств. Умение приводить примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Самостоятельное составление алгоритмических предписаний и инструкций по теме.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.

Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Построение и исследование математических моделей для описания и решения задач из смежных дисциплин. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Составление обобщающих информационных конспектов. Развитие умения производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение. Работа с литературой (учебной и справочной). Выполнение работы по предъявленному алгоритму.

Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем.

Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Формы организации внеурочной деятельности: индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок-презентация, урок – исследования.

IV раздел. Числа. Действия с действительными числами. Свойства степеней, корней и логарифмов. Тождественные преобразования алгебраических, логарифмических выражений.

Простые и составные числа. Делимость чисел. Свойства чисел. Операции над ними. Методы рационального счёта. Степень с действительным показателем. Корень n – ой степени. Логарифмы. Свойства логарифмов (по типу заданий открытого банка ЕГЭ по математике базового уровня).

Основные виды деятельности учащихся (познавательная, информационно-коммуникативная, рефлексивная).

Умение выполнять действия с действительными числами, делать прикидку и оценку результата вычислений.

Умение выполнять преобразования целых и дробных рациональных выражений; выражений, содержащих корни и степени с дробными показателями, логарифмические выражения.

Умение выражать из формулы одну переменную через другие.

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Работа с литературой (учебной и справочной). Составление обобщающих информационных таблиц

(конспектов). Развитие умения производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение.
Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.
Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем.
Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности. Формирование вычислительной культуры.
Формы организации внеурочной деятельности: индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок-презентация, урок – исследования.
V раздел. Планиметрия. Стереометрия. Решение задач по типу заданий КИМ ЕГЭ по математике (базовый и профильный уровни).
Плоские геометрические фигуры, их основные свойства. Прямые и плоскости в пространстве. Многогранники. Тела и поверхности вращения.
Основные виды деятельности учащихся (познавательная, информационно-коммуникативная, рефлексивная).
Развитие систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах (призма, параллелепипед, куб, пирамида); развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем.
Применение полученных знаний и умений при решении задач; умение решать задачи на доказательство, построение и вычисление.
Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений.
Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач. Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе.
Применение полученных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни.
Формы организации внеурочной деятельности: индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок-презентация, урок – исследования.
Способы проверки результатов: участие в олимпиадах разных уровней, участие в предметной неделе, участие в ежегодной школьной научно-практической конференции «Познание», результаты ЕГЭ, поступление учащихся в высшие учебные заведения.
Но важнее всего — первоначальная рефлексия: каждый участник может сам себя оценить или это может быть коллективная оценка после каждого занятия.

2.2.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ» 10-11 КЛАСС

Аннотация.
Курс адресован учащимся 10-11 классов, имеющих склонность к предметам точного и естественнонаучного цикла и является предметно-ориентированным.
Этот курс для тех, кто готов решать нестандартные задачи, уметь находить различные подходы к предложенной проблеме, преодолевать трудности. Изучение этого элективного курса поможет учащимся сделать свой выбор в получении профессии и поможет успешно сдать экзамен в форме ЕГЭ.
Пояснительная записка.

Рабочая программа внеурочной деятельности по физике составлена на основе «Программы элективных курсов. Физика. 9-11 классы. Профильное обучение», составитель: В.А. Коровин, - «Дрофа», 2008 г. и авторской программы: В.А. Орлов, Ю.А. Сауров «Методы решения физических задач», - М.: Дрофа, 2008 г.
Для реализации программы использовано учебное пособие: В.А. Орлов, Ю.А. Сауров «Практика решения физических задач. 10-11 классы», - «Вентана-Граф», 2013 г.
Курс рассчитан на 2 года обучения – 10-11 класс.
Количество часов в год по программе: 68 ч.
Количество часов в неделю: 1ч
Курс рассчитан на учащихся 10-11 классов и предполагает совершенствование подготовки школьников по освоению основных разделов физики. Содержание элективного курса отличается от базового глубиной рассмотрения физических процессов, расширением изучаемого материала по сравнению с программным, разбором задач, требующих нестандартных подходов. Настоящая программа является дополняющий материал к основному учебнику физики. Она позволяет более глубоко и осмысленно изучать практические и теоретические вопросы физики. Программа посвящена рассмотрению отдельных тем, важных для успешного освоения методов решения задач повышенной сложности. В программе рассматриваются теоретические вопросы, в том числе понятия, схемы и графики, которые часто встречаются в формулировках контрольно - измерительных материалов по ЕГЭ, а также практическая часть. В практической части рассматриваются вопросы по решению экспериментальных задач, которые позволяют применять математические знания и навыки, которые способствуют творческому и осмысленному восприятию материала.
Программа курса согласована с требованиями государственного образовательного стандарта и содержанием основных программ курса физики профильной школы. Она ориентирует учителя и ученика на дальнейшее совершенствование уже усвоенных учащимися знаний и умений. Особое внимание уделяется значению изучаемого материала для жизни и здоровья человека.
На занятиях применяются коллективные и индивидуальные формы работы: постановка, решение и обсуждение решения задач, подбор и составление задач на тему и т. д. В итоге школьники могут выйти на теоретический уровень решения задач: решение по определенному плану, владение основными приемами решения, осознание деятельности по реше¬нию задачи, самоконтроль и самооценка, моделирование физических явлений.
При изучении курса учащиеся выполняют ряд обязательных зачётных работ и контрольных тестов по разделам.
Взаимосвязь с программой воспитания
Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания. Согласно Примерной программе воспитания у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям функциональной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.
Особенности работы педагога по программе
Задача педагога состоит в реализации содержания курса через вовлечение обучающихся в многообразную деятельность, организованную в разных формах. Результатом работы в первую очередь является личностное развитие ребенка. Личностных результатов педагоги могут достичь, увлекая ребенка совместной и интересной для него деятельностью, устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу, насыщая занятия личностно ценностным содержанием. Особенностью занятий является их интерактивность и многообразие

используемых педагогом форм работы. Реализация программы предполагает возможность вовлечения в образовательный процесс родителей и социальных партнеров школы.
Цели курса:
1.Способствовать формированию у учащихся интереса к изучению физики,
2.Создать условия, позволяющие учащимся оценить свои силы и возможности для обучения в профильном классе, дающим углубленную подготовку по предметам математического цикла.
3.Развить у учащихся следующие умения: решать предметно-типовые, графические и качественные задачи по дисциплине;
4.Осуществлять логические приемы на материале заданий по предмету
Задачи курса:
1.Формирование у учащихся представления о возможности изучения одного и того же процесса, исходя из различных позиций (например, кинематической, динамической, энергетической).
2.Умение самостоятельно работать со справочной и учебной литературой
различных источников информации;
3.Формирование умения работать в коллективе.
4.Создать условия для самостоятельной и мотивированной организации познавательной деятельности.
В задачи обучения курса входит формирование следующих метапредметных компетенций:
Познавательная деятельность:
- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.
Информационно-коммуникативная деятельность:
- владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.
Рефлексивная деятельность:
- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий:
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.
Реализация этой задачи связана с необходимостью приобретения учащимися умений самостоятельной работы в данной области знаний: работа с учебной и справочной литературой, со сборниками задач разной степени сложности, с учебным оборудованием кабинета физики, электроизмерительными и другими приборами, владение компьютерными технологиями обучения на уровне пользователя.
Так как обучение строится на базе курса физики основной школы, то успешность решения сформулированных выше задач в значительной степени зависит от качества подготовки учащихся на предыдущей ступени обучения. Объем содержания образования в 10-11 классах практически полностью совпадает, а в некоторых темах и превышает, традиционный: от механики до оптики.
При планировании урока необходимо больше внимания уделять развитию навыков самостоятельной работы. Изучение каждого раздела физики в этом классе будет завершаться зачетным занятием. Использование таких занятий позволяет систематизировать материал данной темы и осмыслить на более высоком уровне. Такие уроки позволяют развивать навыки анализа информации из различных источников, погружать учащихся в самостоятельную подготовку по ранее предоставленным вопросам к зачету, вынуждают произносить речь, отвечая на вопросы по

выбранным билетам. При проведении лабораторного практикума и практикума по решению задач необходимо использовать современные средства обработки данных с целью освободить время на уроке для проведения исследовательских работ. Кроме того, учащимся будет предложено выполнить проектно-исследовательскую работу в рамках изучаемых разделов с учетом индивидуальных интересов и профессиональной ориентации.

Меняется характер всего обучения: из преимущественного репродуктивного, оно становится преимущественно творческим, носит развивающий характер и приближает учащихся к реальным жизненным ситуациям ближайшего будущего. Таким образом, принципиальное значение приобретает отбор задач: качественных, расчетных и экспериментальных, решению которых отводится более 50% учебного времени.

Учебный предмет «Физика» относится к числу обязательных и входит в Федеральный компонент учебного плана.

Роль физики в учебном плане определяется следующими основными положениями:

- физическая наука является фундаментом естествознания, современной техники и современных производственных технологий, поэтому, изучая на уроках физики закономерности, законы и принципы: кадеты получают адекватные представления о реальном физическом мире;
- приходят к пониманию и более глубокому усвоению знаний о природных и технологических процессах, изучаемых на уроках биологии, географии, химии, технологии;
- начинают разбираться в устройстве и принципе действия многочисленных технических устройств, в том числе, широко используемых в быту, и учатся безопасному и бережному использованию техники, соблюдению правил техники безопасности и охраны труда.

Основу изучения физики составляет метод научного познания мира, поэтому обучающиеся:

- осваивают на практике эмпирические и теоретические методы научного познания, что способствует повышению качества методологических знаний;
- осознают значение математических знаний и учатся применять их при решении широкого круга проблем, в том числе, разнообразных физических задач;
- применяют метод научного познания при выполнении самостоятельных учебных и внеучебных исследований и проектных работ.

При изучении физики, учащиеся систематически работают с информацией в виде базы фактических данных, относящихся к изучаемой группе явлений и объектов.

Эта информация, классифицируется, обобщается и систематизируется, то есть преобразуется обучающимися в знание. Так они осваивают методы самостоятельного получения знания.

Исторические аспекты физики позволяют обучающимся осознать многогранность влияния физической науки и ее идей на развитие цивилизации.

Новизна данной программы определяется тем, какие образовательные технологии применяются для реализации целей и задач данного курса. В основном предполагается использование развивающих методов обучения, технологий обучения в сотрудничестве, и дополнительного материала для реализации основных целей и задач курса особая роль отводится военной составляющей.

Формы деятельности учащегося:

- Самостоятельная индивидуальная работа.
- Работа в группе
- Участие в конкурсах и олимпиадах
- Работа с различными источниками информации

Критерии успешности, нормы оценивания, форма аттестации

Учащиеся должны уметь:

- Анализировать физическое явление;
- Анализировать полученный ответ;
- Классифицировать предложенную задачу;
- Выбирать рациональный способ решения задачи;
- Перестраивать графики процессов
- Применять основные законы физики

- Владеть различными методами решения задач:
- Владеть методами самоконтроля и самооценки.
- Вычислять абсолютную и относительную погрешности прямых измерений

Итоговая оценка учащихся является результатом суммирования баллов, полученных при выполнении всех зачетных работ, и вносится в портфолио.

В портфолио также могут войти результаты самооценки и оценки товарищей.

Содержание курса:

1.Механика(21ч.)

Кинематика поступательного и вращательного движения. Уравнения движения. Графики основных кинематических параметров. Динамика. Законы Ньютона. Силы в механике: силы тяжести, упругости, трения, гравитационного притяжении. Статика. Момент силы. Условия равновесия. Движение тел со связями, приложение законов Ньютона. Законы сохранения импульса и энергии.

2.Молекулярная физика и термодинамика (4ч.)

Изопроцессы. Первый закон термодинамики и его применение для различных процессов изменения состояния системы. Термодинамика изменения агрегатных состояний веществ. Насыщенный пар.

3.Электродинамика (электростатика) (6ч.)

Потенциал электростатического поля точечного заряда. Графики напряженности и потенциала. Принцип суперпозиции электрических полей.

4. Электромагнетизм-7 часов

Предметные результаты изучения данной темы позволяют:

давать определения понятий: электромагнитная индукция, индукционный ток, самоиндукция, токи замыкания и размыкания, трансформатор; физических величин: коэффициент трансформации;

описывать демонстрационные опыты Фарадея с катушками и постоянным магнитом, опыты Генри, явление электромагнитной индукции;

использовать на практике токи замыкания и размыкания;

объяснять принцип действия трансформатора, генератора переменного тока; приводить примеры использования явления электромагнитной индукции в современной технике: детекторе металла в аэропорту, в поезде на магнитной подушке, бытовых СВЧ-печах, записи и воспроизведении информации, в генераторах переменного тока; объяснять принципы передачи электроэнергии на большие расстояния.

давать определения понятий: магнитоэлектрическая индукция, колебательный контур, резонанс в колебательном контуре, собственная и примесная проводимость, донорные и акцепторные примеси, p—n-переход, запирающий слой, выпрямление переменного тока, транзистор; физических величин: фаза колебаний, действующее значение силы переменного тока, ток смещения, время релаксации, емкостное сопротивление, индуктивное сопротивление, коэффициент усиления;

описывать явление магнитоэлектрической индукции, энергообмен между электрическим и магнитным полем в колебательном контуре и явление резонанса, описывать выпрямление переменного тока с помощью полупроводникового диода;

объяснять принцип действия полупроводникового диода, транзистора.

5. Колебания и волны- 6 часов

Предметные результаты изучения данной темы позволяют:

давать определения понятий: электромагнитная волна, бегущая гармоническая электромагнитная волна, плоскополяризованная (или линейно-поляризованная) электромагнитная волна, плоскость поляризации электромагнитной волны, фронт волны, луч, радиосвязь, модуляция и демодуляция сигнала, амплитудная и частотная модуляция; физических величин: длина волны, поток энергии и плотность потока энергии электромагнитной волны, интенсивность электромагнитной волны;

объяснять зависимость интенсивности электромагнитной волны от ускорения излучающей заряженной частицы, от расстояния до источника излучения и его частоты;

описывать механизм давления электромагнитной волны;
классифицировать диапазоны частот спектра электромагнитных волн;
описывать опыт по сборке простейшего радиопередатчика и радиоприемника.
6. Оптика- 10 часов
давать определения понятий: монохроматическая волна, когерентные волны и источники, интерференция, просветление оптики, дифракция, зона Френеля; физических
величин: время и длина когерентности, геометрическая разность хода интерферирующих волн, период и разрешающая способность дифракционной решетки;
наблюдать и интерпретировать результаты (описывать) демонстрационных экспериментов по наблюдению явлений интерференции и дифракции света;
формулировать принцип Гюйгенса—Френеля, условиями минимумов и максимумов при интерференции волн, условия дифракционного минимума на щели и главных максимумов при дифракции света на решетке;
описывать эксперимент по измерению длины световой волны с помощью дифракционной решетки;
объяснять взаимное усиление и ослабление волн в пространстве;
делать выводы о расположении дифракционных минимумов на экране за освещенной щелью;
выбирать способ получения когерентных источников;
различать дифракционную картину при дифракции света на щели и на дифракционной решетке.
7. Ядерная физика-11часов
Предметные результаты изучения данной темы позволяют:
давать определения понятий: протонно-нейтронная модель ядра, изотопы, радиоактивность, альфа- и бета-распад, гамма-излучение, искусственная радиоактивность, цепная реакция деления, ядерный реактор, термоядерный синтез; физических величин: удельная энергия связи, период полураспада, активность радиоактивного вещества, энергетический выход ядерной реакции, коэффициент размножения нейтронов, критическая масса, доза поглощенного излучения, коэффициент качества;
объяснять принцип действия ядерного реактора;
объяснять способы обеспечения безопасности ядерных реакторов и АЭС;
прогнозировать контролируемый естественный радиационный фон, а также рациональное природопользование при внедрении управляемого термоядерного синтеза (УТС).
Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе 10-11 классов:
Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.
Личностными результатами обучения физике являются:
-сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
-убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
-готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
-мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно- ориентированного подхода; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
Метапредметными результатами обучения физике являются:
-овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
-понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной

проверки выдвигаемых гипотез; формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах,
-анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников, и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
-формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.
Общими предметными результатами обучения физике являются:
-знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
-умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
-умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
-умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; осознание закономерной связи и познаваемости явлений природы, объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
-коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.
Частными предметными результатами обучения физике, на которых основываются общие результаты, являются:
-понимание и способность объяснять такие физические явления, как свободное падение тел, колебания нитяного и пружинного маятников, электризация тел,
-умение измерять расстояние, промежуток времени, скорость, ускорение, массу, силу, импульс, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию, электрический заряд, электрическое сопротивление;
-владение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды, периода колебаний маятника от его длины;
-понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Архимеда, закон сохранения импульса, закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда;

-понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании; овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;
-умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).
Формы организации учебного процесса:
индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, классные и внеклассные.
Формы контроля:
самостоятельная работа, контрольная работа, тесты, зачёт.

2.2.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПРАКТИКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПО ИНФОРМАТИКЕ» 11 КЛАСС

Пояснительная записка
Данная программа предназначена для старшеклассников, готовящихся к сдаче экзамена по информатике, рассчитана на 34 часа и проводится в течение учебного года по 1 часу в неделю.
Курс разработан на основе анализа содержания кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для ЕГЭ по информатике и ИКТ, спецификации контрольных измерительных материалов ЕГЭ, а также контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике и ИКТ Министерства Образования и науки РФ.
Программа элективного курса «Практикум решения задач по информатике» направлена на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и ИКТ, на тренировку и отработку навыка решения тестовых заданий в формате ЕГЭ, а также на предварительную психологическую подготовку выпускников. Это позволит учащимся сформировать положительное отношение к ЕГЭ по информатике, выявить темы для дополнительного повторения, почувствовать уверенность в своих силах перед сдачей ЕГЭ.
Программа приобретает большую актуальность в связи с новыми правилами приема в ВУЗы, введенными в 2022 г. Учащиеся все чаще выбирают в качестве выпускного экзамен по информатике.
Цель изучения курса:
развить ключевые компетентности учащихся в процессе комплексной и всесторонней подготовки к сдаче единого государственного экзамена по информатике.
Задачи курса:
изучить структуру и содержание контроль¬ных измерительных материалов по информатике и ИКТ;
осуществлять психологическое сопровождение детей в процессе подготовки к сдаче ЕГЭ для более эффективного формирования ключевых компетенций на основе индивидуального подхода.
развивать учебно-познавательные компетенции в процессе тренировки навыков, решения задач в формате ЕГЭ различными методами.
развивать компетенции самоорганизации в процессе выработки и тренировки наиболее эффективной стратегии выполнения тестовых заданий во время экзамена;
тренировать умение оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке, тем самым развивая технологическую компетенцию.
В содержании изучаемого курса выделяются два раздела: «Структура контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике. Психологическая подготовка школьников к ЕГЭ», «Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам». Второй раздел изучается в интеграции с элементами курса «Психологическая подготовка к ЕГЭ»

Основная методическая установка курса — обучение школьников навыкам быстрого и эффективного решения однотипных задач, которые могут им встретиться при выполнении заданий единого государственного экзамена по информатике.
Освоение ключевых способов деятельности происходит на основе системы заданий и алгоритмических предписаний для решения определенного типа задач.
Содержание программы
Структура КИМов ЕГЭ по информатике и ИКТ. Психологическая подготовка школьников к ЕГЭ (4ч). ЕГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 11 класса. Особенности проведения ЕГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ЕГЭ. Психологические рекомендации по подготовке к ЕГЭ
Информация и ее кодирование. Системы счисления (5 ч). Повторение методов решения задач по теме. Решение тренировочных задач на измерение количества информации (вероятностный подход), кодирование текстовой информации и измерение ее информационного объема, Кодирование и декодирование информации. А2, А3, А11-информация и её кодирование, А1, А4 –системы счисления, В3- системы счисления В1, В7-информация и её кодирование
Основы логики (5ч). Основные понятия и определения (таблицы истинности) трех основных логических операций (ин¬версия, конъюнкция, дизъюнкция), а также импликации. Повторение методов решения задач по теме. Решение тренировочных задач на построение и преобразование логических выражений, построение таблиц истинности, построение логических схем. Решение логических задач на применение основных законов логики при работе с логическими выражениями. А7, А8, А9 – основы логики, В4, В6 – основы логики.
Алгоритмизация и программирование; Технология программирования; Моделирование и компьютерный эксперимент (10ч). Основные понятия, связанные с использованием основ¬ных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках про¬граммирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.
Решение тренировочных задач на поиск и исправление ошибок в небольшом фрагменте программы. Решение задач средней сложности на составление собственной эффективной программы (30-50 строк). Решение тренировочных задач на моделирование и формализацию. А5, А6, А12, А18 - алгоритмизация и программирование; В2, В5, В8 – алгоритмизация и программирование; А10, А17 моделирование и формализация С1, С2, С4 – технология программирования С3 – моделирование и формализация
Программные средства информационных и коммуникационных технологий; Телекоммуникационные технологии; Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации (2ч). Основные понятия классифика¬ции программного обеспечения, свойств и функциональных воз¬можностей основных видов программного обеспечения, структуры файловой системы, включая правила именования каталогов и файлов. Решение тренировочных задач по теме. Повторение прин¬ципов векторной и растровой графики, в том числе способов ком¬пьютерного представления векторных и растровых изображений. Решение задач на умение оперировать с понятиями «глубина цвета», «простран¬ственное и цветовое разрешение изображений и графических устройств», «кодировка цвета», «графический объект», «графический примитив», «пиксель». Технология адресации и поиска информации в Интернете. Технология обработки информации в электронных таблицах; Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных (3ч). Основные правила адреса¬ции ячеек в электронной таблице. Понятие абсолютной и относительной адресации. Решение тренировочных задач на представление числовых данных в виде диаграмм. Повторение принципов организации табличных (реляционных) баз данных и основных понятий: «таблица», «запись таблицы», «поле записи», «значение поля», а также технологии хранения, поиска и сортировки информации в БД. Решение тренировочных задач на отбор (поиск) записей по некоторым условиям и их сортировка А13- файловая система, А15- обработка графической и звуковой информации,) А14 –технология

хранения, поиска и сортировки информации в базах данных А16 – технология обработки информации в электронных таблицах В9, В10- телекоммуникационные технологии
Тренинг по вариантам (5ч). Выполнение тренировочных заданий части А, В и С. Проведение пробного ЕГЭ с последующим разбором результатов.
Планируемые результаты освоения курса
Реализация данной программы способствует развитию у учащихся следующих компетенций: учащиеся

знают особенности проведения ЕГЭ по информатике;

знают структуру и содержание КИМов ЕГЭ по информатике.

умеют эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;

умеют оформлять решение заданий с выбором ответа и кратким ответом на бланках ответа в соответствии с инструкцией;

умеют оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке;

применяют различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике.

владеют фундаментальными знаниями по разделам содержания КИМов

знают принципы кодирования текстовой информации;

умеют решать задачи на подсчитывание информационного объёма сообщения;

решают задачи на графическое представление информации

решают задачи на представление информации в двоичном и недвоичном кодировании

определяют скорость передачи информации при заданной пропускной способности

умеют осуществлять перевод из одной единицы измерения информации в другую;

владеют способами решения задач на перевод из одной системы счисления в другую;

владеют способами арифметических действий в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

используют стандартные алгоритмические конструкции при программировании;

умеют строить и преобразовывать логические выражения;

умеют строить для логической функции таблицу истинности и логическую схему;

считывают данные представленные в разных типах информационных моделей;

ориентируются в файловой системе организации данных;

используют знания, полученные при изучении программного обеспечения разного типа при решении задачи;

применяют знания, полученные при изучении телекоммуникационных технологий при решении задач;

уметь писать программы, используя стандартные алгоритмы:

умеют прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки;

реализовывать сложный алгоритм с преобразованием некоторых существенных признаков образца решения задачи или на основе творческого подхода.

Система отслеживания и оценивания результатов
Проверка достигаемых школьниками результатов производится в следующих формах контроля:

текущий самоанализ, контроль и самооценка учащимися при выполнении контрольных или индивидуальных заданий;

текущая диагностика и оценка учителем знаний и умений школьников в виде контрольных работ, составленных из задач, содержащихся в курсе.

текущий контроль в форме on-line тестирования на сайте fipi.ru

итоговый контроль в форме репетиционного тестирования в формате ЕГЭ.

2.2.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СОВРЕМЕННАЯ ГРАММАТИКА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА» 11КЛАСС

Пояснительная записка

Становление глобальной мирохозяйственной системы с присущим ей усилением межнационального взаимодействия в социокультурной, политической и деловой сферах предопределяет возрастающее значение владения иностранным языком для ведения полноценной жизни. Знание английского языка сегодня становится неизбежным условием развития успешной карьеры, достижения высоких академического и научных степеней, а также просто получения высокого уровня общего образования. Владение иностранным языком, а в еще большей степени именно английский языком имеет большое прикладное значение. Мы все чаще выезжаем за рубеж и принимаем в нашей стране все большее число иностранных туристов. Возможность беспрепятственного общения с людьми из других стран открывает новые горизонты для развития человека. Английский язык, окончательно зарекомендовавший себя в качестве международного языка, позволяет преодолеть последние препятствия для взаимодействия индивидов из разных точек мира. Все вместе это требует не столько корректировки, сколько дополнения академических подходов к изучению английского языка программами и методиками, способствующими развитию навыков и умений в письменной и устной речи.

Предлагаемая программа направлена на усовершенствование грамматической стороны речевой компетентности учащихся 11 классов как общеобразовательной, так и средней школы с углублённым изучением английского языка. Особое внимание уделяется прикладной стороне внедрения грамматического материала, которое проходит в тесной связи с развитием основных видов коммуникации: устной (монологической, диалогической, описательной и т.п.) и письменной (повествовательной, описательной, письма-суждения и рассуждения и т.п.). Применение данной методики дает дополнительную возможность для развития функционального языка, «текучести», естественности речи, что является отличительной особенностью коммуникативно-когнитивного подхода в изучении иностранного языка. В программе соблюдается четкий баланс устных и письменных упражнений для развития основных грамматических навыков.

Применяемый комплексный подход к изучению грамматики дает высокие результаты при подготовке учащихся к Государственной Итоговой Аттестации в 11 классе по предмету «Английский язык». Ввиду особенности применяемых методик, учащиеся, выполняя грамматические упражнения, одновременно совершенствуют основные навыки, необходимые для прохождения остальных (помимо заданий на проверку лексико-грамматических знаний и навыков) частей экзамена: письменная речь и устная часть экзамена.

Благодаря, исчерпывающему изложению теоретического материала в виде таблиц, наличию многочисленных примеров, которые сопровождаются красочными фотографиями и рисунками, достигается основная цель данного пособия - помочь учащимся понять и освоить грамматические структуры английского языка.

"Grammarway 4" - включает в себя 16 тематических разделов. Авторы пособия придерживаются следующего принципа: каждая структура должна быть услышана, затем отработана в устной и, наконец, закреплена в письменной форме. Основанная на использовании красочных визуальных стимулов, книга побуждает учащихся говорить прежде, чем писать, и дает возможность закреплять знания посредством выполнения множества увлекательных и полезных заданий. Каждый раздел Grammarway 4 включает:

Наглядное представление грамматической структуры;

Простое и краткое ее объяснение;

Специальные упражнения, выполненные в формате экзамена и демонстрирующие, как каждая грамматическая форма связана с определенным заданием в экзамене;

Примеры из современного бытового английского языка, а также некоторые выражения для более официального употребления;

Упражнения для закрепления новых структур и приобретения навыков употребления корректных и уместных выражений в повседневных ситуациях;

Специальные устные и письменные увлекательные задания, которые дают возможность достаточно легко и быстро закрепить изученный материал.

После каждых пяти разделов следует «Повторение». Данный раздел включает в себя разнообразные задания на весь грамматический материал, представленный в предшествующих пяти. Завершает пособие восемь тестов (Progress Tests), каждый из которых закрепляет грамматические структуры двух разделов.

К пособию также прилагается список лексических единиц для каждого раздела, список так называемых неправильных глаголов и ответы к упражнениям. Отдельным приложением к пособию Grammarway 4 является книга-руководство для преподавателя (Teacher's Book). Она включает в себя:

Руководство по представлению теории каждого раздела;

Ответы к упражнениям;

Четыре теста, каждый в двух вариантах.

Использование в изучении английского языка предлагаемого пособия представляется целесообразным именно в разрезе решения задач, стоящих сегодня перед преподавателями средних школ. Цели и задачи настоящих учебных пособий полностью отвечают требованиям современной системы обучения английскому языку в России, а также требованиям Совета Европы в области преподавания иностранных языков.

Таким образом, представленную программу изучения английского языка можно рекомендовать не в качестве основного, базового курса, а как хорошее дополнение к основному курсу для занятий английским языком. Авторская программа курса внеурочной деятельности «Современная грамматика английского языка для подготовки к ГИА» может быть использована в учебных заведениях с гуманитарной, языковой, эстетической направленностью, а также в системе профессионального и дополнительного образования. Система подачи материала и блоки упражнений позволяют решить те проблемы, которые сегодня существуют в российской системе преподавания иностранных языков в разрезе развития навыков свободного общения на иностранном языке в стандартных жизненных ситуациях. Данный учебник прекрасно подходит в качестве сопровождающего материала для подготовки к сдаче Государственной Итоговой Аттестации.

Учебное пособие "Grammarway 4" рассчитано на 34 часа на весь период обучения. Возраст обучающихся – 14-16лет. Срок реализации программы – 1 год.

Новизна данной программы заключается в следующем:

1. Применение в обучении грамматическим структурам иностранного языка творческого подхода (написание статей, рецензий, проведение дебатов и т.д.) позволяет развить умения прямой грамотной письменной и устной коммуникации, без посредства постоянного обращения к правилам грамматики, иными словами - способствовать естественности грамматически верной коммуникации;
2. Использование максимально адаптированных к повседневной жизни форм письменной коммуникации, а также тем, по которым предлагается их отработка;
3. Активное использование визуального материала, позволяющее быстрое запоминание и воспроизведение правил грамматики английского языка в выполнении упражнений, направленных на закрепление материала;

Цель и задачи

Основная цель программы состоит в формировании учащихся навыка правильного употребления грамматических структур английского языка в различных видах речевой деятельности.

Для достижения данной цели программа ставит следующие задачи:

Предметные задачи:

Начинать, вести/поддерживать и заканчивать различные виды диалогов в стандартных ситуациях общения, соблюдая нормы речевого этикета;

Расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, формулируя свое мнение, просьбу, а также уметь отвечать на предложение собеседника согласием или отказом, используя соответствующий лексико-грамматический материал;

Сообщать краткие сведения о своем городе, о своей стране и странах изучаемого языка;

Применять правила написания и произношения слов, изученных в основной школе; соблюдать правила ударения в словах и фразах;

Использовать предложения различных коммуникативных типов (утвердительное, вопросительное, отрицательное, повелительное);

Распознавать и употреблять в устной и письменной речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик-клише речевого этикета);

Знать основные способы словообразования (аффиксации, словосложения, конверсии);

Понимать и использовать явления многозначности слов иностранного языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;

Знать и употреблять в устной и письменной речи морфологические формы и синтаксические конструкции английского языка;

уметь употреблять в речи видовременные формы глаголов, модальные глаголы и их эквиваленты, артикли, существительные, степени сравнения прилагательных и наречий, местоимения, числительные, предлоги;

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Работать с метафорами – понимать переносный смысл выражений и употреблять обороты речи, скрытые образным сближением слов;

Метапредметные задачи

Познакомить учеников с социолингвистическими аспектами формирования тех или иных структур письменной речи в английском языке (прежде всего, написание письма);

Развить навыки быстрой письменной и устной коммуникации в условиях международного информационного пространства путем ознакомления с основными устойчивыми словосочетаниями, употребляемыми в устной и письменной речи;

Развить умения планировать свое речевое и неречевое поведение

Развитие коммуникативной компетенции, включая умение взаимодействовать с окружающими, выполняя разные социальные роли;

Развитие исследовательских учебных действий, включая навыки работы с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение и фиксация информации;

Развитие смыслового чтения, включая умение определять тему, прогнозировать содержание текста по заголовку/, по ключевым словам, выделять основную мысль, главные факты, опуская второстепенные, устанавливать логическую последовательность основных фактов;

Умение устанавливать причинно-следственные связи;

Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы.

Личностные задачи

Формировать осознание важности изучения английского языка как средства общения и познания современного мира;

Воспитывать у учащихся потребность изучения английского языка как средства самореализации и социальной адаптации в поликультурном и полиэтническом мире в условиях глобализации;

Воспитывать гражданские и патриотические чувства, развивая национальное самосознание и стремление к взаимопониманию между людьми разных сообществ;

Формировать толерантное отношение к проявлению иной культуры, осознавая значение своей собственной культуры;

Развивать стремление к овладению основами мировой культуры, используя знания английского языка;

Формировать ценности здорового и безопасного образа жизни; обучать правилам индивидуального и коллективного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

Формировать основы экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Формы проведения занятий

Групповые занятия под руководством учителя (обучение в сотрудничестве).

Работа в парах.

Индивидуальные консультации.

Самостоятельная работа.

Семинары в форме дебатов и дискуссий.

Формы контроля и подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы

Фронтальная и индивидуальная проверка выполненной работы.

Индивидуальные работы по основным формам письменной коммуникации (письмо, написание открытки, статья, эссе и т. д.).

Устные выступления по подготовленным эссе.

Тестовые задания.

Раздел 1 Формы настоящего времени действительного залога (2 часа). Present Simple – Present Continuous – Present Perfect – Present Perfect Continuous; adverbs of frequency.

Раздел 2 Формы прошедшего времени действительного залога (2 часа). Past Simple – Past Continuous – Used to/Get used to – Past Perfect – Past Perfect Continuous

Раздел 3 Способы выражения будущего (2 часа). Future Simple – Be Going to – Present Continuous – Present Simple – Future Continuous – Future Perfect – Future Perfect Continuous.

Раздел 4 Инфинитив и “-ing”-форма (2 часа). Infinitive – Too/Enough – The - -ing form – Participles.

Раздел 5 Модальные глаголы (3 часа). Must/Have to – Mustn’t – Needn’t/Don’t have to – Didn’t need to – Needn’t have done – Can/Could/Be able to – May-Might – Shall – Will/Would – Should/Ought to).

Раздел 6 Страдательный залог (2 часа). Формы времен страдательного залога, личные/неличные конструкции.

Раздел 7 Сложноподчиненные предложения с придаточными времени, цели, условия. (2 часа). Time Clauses – Clauses of Result – Clauses of Reason – Clauses of Purpose

Раздел 8 Условные предложения. Выражение желания. (4 часа). Conditionals – Wishes – Unreal Past.

Раздел 9 Определительные придаточные предложения (1 час). Относительные местоимения (who/that/which)-/Союзные слова (where/when/why) – Identifying/Non-Identifying Clauses.

Раздел 10 Косвенная речь (2 часа). Глаголы ‘say-tell’, утверждения, вопросы, приказы/просьбы.

Раздел 11 Causative (1 час). Структура “have something done”.

Раздел 12 Существительные и артикли (3 часа). Исчисляемые и неисчисляемые существительные, сложные существительные, определенный/неопределенный/ нулевой артикли.

Раздел 13 Прилагательные и наречия. Сравнения (2 часа). Оценочные и фактологические прилагательные; порядок следования прилагательных и наречий; образование сравнительной и превосходной степеней (по правилу и исключения) прилагательных и наречий.

Раздел 14 Местоимения (2 часа). Выражение принадлежности/ Possessive case – указательные местоимения - Quantifiers (a lot of/much/many, a few/few-a little/little); both/neither – all/none –either.

Раздел 15 Вопросы и ответы (2 часа). Общие/специальные (к подлежащему и дополнению)/разделительные /косвенные вопросы и ответы.

Раздел 16 Предлоги и союзные слова (2 часа). Предлоги времени, места, движения. Союзные слова (выражения причины /следствия); противопоставление.

2.2.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ» 10-11 КЛАСС

Пояснительная записка

Программа составлена на основе авторской программы «Актуальные вопросы изучения обществознания» (68 часов), авторы - Волкова Т.П., Александрова С.В., преподаватель кафедры социального образования АППО СПб (2016). Программа элективного курса предназначена для учащихся 10-11 классов различных профилей, изучающих обществознание на базовом уровне, и рассчитана на 68 часов.

Вид элективного курса – предметный.

Реализация данной программы возможна как в течение одного года обучения (11 класс, 2 часа в неделю), так и двух лет обучения (10 и 11 класс, 1 час в неделю). В том случае, если для изучения курса предоставляется меньшее количество учебного времени (34 часа) и планируется его организация только в 10 (11) классе, то данная программа может быть взята за основу, но произведена коррекция учебно-тематического плана (количество часов на каждую тему учебно-тематического планирования сокращается вдвое).

Экзамен по обществознанию остается наиболее массовым из всех, которые сдаются по выбору и востребован большим количеством выпускников, поскольку предмет «обществознание» утвержден в качестве вступительного испытания в ВУЗах по специальностям различной направленности: гуманитарной, социальной, экономической, педагогической, культурной и др.

Необходимость разработки данной программы обусловлена как запросами учителей обществознания восполнить дефициты в уровне подготовки учащихся по предмету, так и запросами учеников в осмыслении стратегии действий при подготовке к итоговой аттестации по предмету.

Анализ ответов учащихся на экзамене позволил выделить следующие ключевые позиции, которые нашли отражение в данной программе. Внутри каждого тематического раздела есть вопросы, традиционно вызывающие затруднения у относительно большого числа учеников, игнорирование этого факта приводит к недочетам и ошибкам в ответах. Типичные ошибки выпускников высвечивают не только уровень освоения знаний, но и степень овладения необходимыми предметными и метапредметными умениями, способами деятельности. Так, например, эссе как форма актуализирующая компетентность учащихся, слабо освоена в рамках обычного преподавания. Более целенаправленной работы требуют также умения: соотносить теоретический материал с жизненными реалиями, оценивать справедливость суждений о социальных явлениях на основе обществоведческих знаний, раскрывать на примерах важнейшие теоретические положения общественных наук, оперировать терминами и понятиями в заданном контексте, решать проблемно-познавательные задачи, применяя социально-гуманитарные знания и др.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учетом рекомендаций примерной программы воспитания. Согласно Примерной программе воспитания у современного школьника должны быть сформированы ценности Родины, человека, природы, семьи, дружбы, сотрудничества, знания, здоровья, труда, культуры и красоты. Эти ценности находят свое отражение в содержании занятий по основным направлениям функциональной грамотности, вносящим вклад в воспитание гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, экологическое, трудовое, воспитание ценностей научного познания, формирование культуры здорового образа жизни, эмоционального благополучия. Реализация курса способствует осуществлению главной цели воспитания – полноценному личностному развитию школьников и созданию условий для их позитивной социализации.

Целевые установки курса:

актуализировать у учащихся темы, вызывающие наибольшие трудности содержательного характера; обеспечить систематизацию, углубление и закрепление понятий высокого уровня теоретического обобщения;

формировать метапредметные умения учащихся, в контексте обществоведческой подготовки: при операциях с понятиями, работе с диаграммами и статистической информацией, текстами различного вида, проблемно-познавательными заданиями, раскрытии смысла афористичного высказывания.

Для достижения поставленных целей наиболее целесообразными являются различные формы занятий: лекции, семинары, практикумы, лабораторные занятия, тренинги. При планировании и организации занятий необходимо определить оптимальное соотношение теоретических и практических занятий, использовать активные и интерактивные методы обучения.

Ключевые содержательные позиции каждой линии рекомендуется рассмотреть на обзорной или тематической лекции, с привлечением наглядных опорных конспектов, схем, таблиц, позволяющих систематизировать и повторить учебный материал.

При проведении семинарских занятий следует уделить внимание сложным теоретическим вопросам, недостаточно отраженным в школьных учебниках.

Практические занятия должны быть направлены на рассмотрение теоретического материала с помощью примеров, ситуаций из реальной жизни для обеспечения достаточной системности и глубины понимания обществоведческих вопросов. Особое внимание при организации практикумов также следует уделить отработке умений учащихся раскрывать смысл афористичного высказывания и формулировать

Лабораторные занятия должны быть ориентированы на развитие умений учащихся осуществлять комплексный поиск, систематизацию и интерпретацию социальной информации из неадаптированных источников.

Тренинги позволят ученику выработать определенный алгоритм действий при решении различных моделей заданий и помогут объективно оценить уровень собственных знаний.

Важно организовать личностно-ориентированную работу по овладению программой курса, учитывающую пробелы в знаниях и умениях конкретного ученика, с помощью вводного, текущего, тематического итогового контроля фиксировать продвижение каждого ученика по пути достижения целей элективного курса.

Итоговая оценка (зачет) выставляется по результатам промежуточного контроля, творческой работы (эссе), а также итоговой письменной работы.

Реализация данной программы может осуществляться с опорой на учебно-справочное пособие: П.А. Баранов, А.В. Воронцов, С.В. Шевченко «Обществознание. Полный справочник для подготовки к ЕГЭ», М.:Астрель, 2023 г.

Ожидаемые результаты:

Систематизация и углубление теоретических знаний учащихся по ключевым позициям курса;

Проявление компетентностей, позволяющих использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности, преодоление психологических барьеров при подготовке к экзамену.

Содержание программы

1. Введение. Единый государственный экзамен по обществознанию: структура и содержание экзаменационной работы (4 ч).

ЕГЭ и стандарты обществоведческого образования. Кодификатор. Спецификации. Демоверсия. Структура и содержание письменной экзаменационной работы. Принципы отбора и расположения заданий в экзаменационной работе. Уровни сложности заданий. Использование тестовых заданий открытого типа и заданий с открытым развёрнутым ответом в КИМах ЕГЭ (входной контроль).

2. Актуальные вопросы обществоведческого содержания (50 ч.).

2.1 Содержательные линии «Общество, Духовная жизнь общества»: ключевые понятия и трудные вопросы (8 ч).

Ключевые понятия. Социум как особенная часть мира. Системное строение общества. Общество и природа. Общество и культура. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер общества. Социальные институты.

Многовариантность общественного развития. Типология обществ. Понятие общественного прогресса. Процессы глобализации и становление единого человечества. Глобальные проблемы человечества. Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры. Средства массовой информации. Искусство, его формы, основные направления. Наука. Социальная и личностная значимость образования. Религия. Роль религии в жизни общества. Мировые религии. Мораль Нравственная культура. Тенденции духовной жизни.

Трудные вопросы. Общество как динамическая система (распознавание признаков и проявлений динамизма и системности). Проблема общественного прогресса (понимание свойств). Целостность современного мира, его противоречия (понимание основных тенденций развития современного мира). Культура и духовная жизнь (социальные функции, тенденции развития). Мораль, ее основные категории.

Тренинг по выполнению заданий части 1 и части 2 данных содержательных линий.

2.2 Проблемы изучения конкретных разделов и тем в содержательных линиях «Человек. Познание» (8 ч.)

Основные теоретические положения. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Бытие человека. Потребности и интересы человека.

Деятельность человека, ее основные формы. Мышление и деятельность. Цель и смысл жизни человека. Самореализация. Индивид, индивидуальность, личность. Социализация индивида. Свобода и ответственность личности. Познание мира. Формы познания. Истина и ее критерии. Относительность истины. Виды человеческих знаний. Научное познание. Социальные науки и их классификация. Социальное и гуманитарное знание. Сложные теоретические вопросы. Человек как индивид, индивидуальность, личность. Деятельность человека (определение значения понятий и их контекстное использование, анализ примеров и ситуаций, формулирование собственных суждений и аргументов). Социализация личности (определение признаков понятия, оценка суждений, решение проблемных задач). Научное познание (распознавание методов научного знания, анализ научной информации). Тренинг по выполнению заданий части 1 по данным содержательным линиям.

2.3 «Социальные отношения»: обзор основных позиций, сложные вопросы (8 ч).

Основные позиции. Социальное взаимодействие и общественные отношения.

Социальные группы и их классификация. Социальный статус. Социальная роль.

Неравенство и социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальные нормы.

Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Социальный контроль. Семья и брак как социальные институты. Демографическая и семейная политика в РФ. Молодежь как социальная группа. Этнические общности. Межнациональные отношения. Социальный конфликт и пути его разрешения. Конституционные основы национальной политики в РФ. Социальные процессы в современной России. Сложные вопросы. Характеристика понятия «социальный конфликт». Оценка различных суждений о неравенстве и социальной стратификации. Оценка суждений о социальных ролях с позиции общественных наук.

Модели заданий части 1 по содержательной линии и тренинг по выполнению заданий.

2.4 Актуальные проблемы изучения содержательной линии «Экономическая сфера жизни общества» (8 ч.).

Актуальные проблемы содержания. Экономика и экономическая наука.

Предпринимательство. Экономические цели фирмы, ее основные организационные формы. Основные источники финансирования бизнеса. Экономическое содержание собственности. Экономические системы. Рыночный механизм. Многообразие рынков.

Измерители экономической деятельности. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Разделение труда и специализация. Значение специализации и обмена. Роль государства в экономике. Государственный бюджет. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Деньги. Банковская система. Финансовые институты. Инфляция. Виды налогов. Мировая экономика: внешняя торговля, международная финансовая система. Экономика потребителя. Семейная экономика. Экономика производителя. Производство, производительность труда. Издержки,

выручка, прибыль. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Безработица. Модели заданий части 1 и тренинг по выполнению заданий части 1 данной содержательной линии.

2.5 Содержательная линия «Политика»: систематизация знаний учащихся при изучении основных теоретических вопросов (8 ч.).

Систематизация знаний учащихся по ключевым понятиям содержательной линии. Власть, ее происхождение и виды. Политическая система, ее структура и функции.

Признаки, функции, формы государства. Государственный аппарат. Избирательные системы. Политические партии и движения. Становление многопартийности в России.

Политическая идеология. Политический режим. Местное самоуправление. Политическая культура. Гражданское общество. Правовое государство. Человек в политической жизни.

Политическое участие. Сложные теоретические вопросы. Характеристика понятий «политический процесс», «политический институт», «парламентаризм», функционирование «гражданского общества». Раскрытие понимания политических явлений на конкретных примерах, обоснование собственных суждений с привлечением теоретического содержания и примеров из истории и социальной практики.

Модели заданий части 1 по данному содержательному блоку.

Тренинг по выполнению заданий части 1 по данному содержательному блоку.

2.6 «Право»: основные теоретические положения содержательной линии и проблемные вопросы (8 ч.).

Основные теоретические положения содержательной линии. Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источники права. Правовые акты. Правоотношения. Правонарушения. Конституция Российской Федерации. Публичное и частное право. Юридическая ответственность и ее виды.

Основные понятия и нормы государственного, административного, гражданского, трудового и уголовного права в Российской Федерации. Правовые основы брака и семьи.

Международные документы по правам человека. Основы Конституционного строя РФ. Федерация, ее субъекты. Законодательная, исполнительная и судебная власть в РФ. Институт президентства. Правоохранительные органы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Правовая культура.

Проблемные вопросы. Правоотношения. Система права. Правовые акты. Международное гуманитарное право. Модели заданий части 1 и тренинг по выполнению заданий части 1 по данному содержательному блоку.

3. Элементы обществоведческой подготовки, проверяемые в рамках ЕГЭ (18 ч.).

3.1 Основные модели заданий части 1 и проверяемые умения. Промежуточный контроль по выполнению заданий части 1 (2 ч.).

Выполнение учащимися письменной работы в тестовой форме. Анализ выполнения заданий части 1: на распознавание признаков понятий, характерных черт социального объекта; сравнение социальных объектов, соотнесение обществоведческих знаний с отражающими их социальными реалиями, с открытым кратким ответом: на завершение логических схем, таблиц, установление соответствия между существенными чертами и признаками социальных явлений и обществоведческими терминами, понятиями; выбор позиций из приведенного перечня, различение в социальной информации фактов и мнений, аргументов и выводов, применение обществоведческих понятий в заданном контексте.

3.2 Общая характеристика заданий части 2. Особенности заданий 17-20. (4 ч).

17 – 20 Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (график) для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений

3.3 Специфика заданий 21-23 (4 ч).

21 Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (график) для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения
и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития
22 Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа (график) для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения
и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений
23 Сформированность навыков оценивания социальной информации, умения поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.
Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов
3.4. Специфика заданий 24-25 (4 ч).
24 Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений. Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов.
25 Владение умением выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие
связи социальных объектов и процессов. Владение умением применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений
3.5. Итоговая контрольная работа (2 ч.)

2.2.10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗАГАДКИ РУССКОГО ЯЗЫКА» 10 -11 КЛАСС

Пояснительная записка
Рабочая программа по внеурочной деятельности «Загадки русского языка» («Культура речи») составлена с использованием следующих нормативно-правовых и методических документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями и дополнениями);

Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта основного общего образования»;

Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577«О внесении изменений в ФГОС ООО»;

Письмо Минобрнауки России от 14.12.2015 №09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных образовательных программ»;

Постановление Главного государственного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Информационное письмо Минобрнауки России №03-296 от 12.05.2011 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;

Информационное письмо Минобрнауки России от 01.12.2006 №06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор – М., 2010;

С.И. Львова. Программы факультативных и элективных курсов «Русский язык. 7-11 классы», Издательский центр «Вентана-Граф», 2010;

Концепция духовно-нравственного воспитания российских школьников;

Программа воспитания и социализации обучающихся (основное общее образование).

Рабочая программа «Загадки русского языка» составлена на основании спецификации контрольно-измерительных материалов для проведения в 2021 году Единого государственного экзамена по русскому языку и литературе, соответствует кодификатору элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения ГИА.

Программа сформирована с учётом особенностей третьего уровня общего образования и ориентирована на 10-11 классы.

Срок реализации программы - 2 года: 10 - 11 класс, 1 час в неделю, продолжительность занятия - 45 минут. Программа рассчитана на 68 часов, может быть реализована как в 10, так и в 11 классах, составлена на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений «Программы по русскому языку 5-11 классы. Основной курс. Элективные курсы» С.И.Львовой (Сборник - Русский язык: 7-11 классы: программы факультативных и элективных курсов / С.И. Львова. — М.: Вентана-Граф, 2008. — 80 с. — (Библиотека элективных курсов). I5BN 978-5-360-01067-8).

Назначение программы

Основное назначение программы - углубленное изучение языковых средств, с помощью которых можно наиболее точно и правильно передавать смысл устного или письменного высказывания в разных ситуациях общения.

Актуальность и перспективность курса

Русский язык - один из самых сложных предметов школьной программы. В связи с этим основное внимание на занятиях данного курса уделяется формированию системы коммуникативных умений и навыков, которые дают возможность овладеть секретами эффективного общения. Школьники учатся осознанному выбору и организации языковых единиц для коммуникативного совершенствования речевого высказывания, повышения культуры речи.

Изменения, происходящие в социально-экономической среде, в международных отношениях, поставили общество перед решением многих важных проблем. Одной из них является развитие социальной активности, формирование самостоятельности мышления и деятельности личности, что непосредственно связано с уровнем культуры речи.

Программа педагогически целесообразна, так как способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей учащегося, развитию интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности, умению самостоятельно организовать своё свободное время, повышению уровня культуры письменной и устной речи.

Внеурочная деятельность является взаимодополняющим компонентом базового образования и объединяет все виды деятельности учащихся, направленных на формирование нравственных ориентиров, этнокультурной компетенции, социализации личности.

Данный курс направлен на совершенствование важнейших умений культурного человека — это способность свободно выражать свои мысли и чувства в устной и письменной форме, владение основными нормами русского литературного языка, соблюдение этических норм общения. В центре внимания оказывается культура речи — лингвистическая дисциплина, вооружающая основными способами организации языковых средств и закономерностями их употребления для достижения максимальной эффективности общения.

Взаимосвязь с программой воспитания

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций примерной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Это проявляется:

в выделении в цели программы ценностных приоритетов;

в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;

в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлеченность в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

Цели и задачи реализации программы

Конечная цель курса состоит в освоении приёмов оптимального построения высказываний, в овладении стратегиями и тактиками успешного понимания чужой речи — устной и письменной, а также в развитии речевой культуры, бережного и сознательного отношения к родному языку, понимания важности сохранения чистоты русского языка как явления культуры.

Задачи:

- обучающие - развитие познавательного интереса к соблюдению норм культуры речи, приобретение определенных знаний, умений, навыков, развитие мотивации к правильному, грамотному оформлению устной и письменной речи;
- воспитательные - формирование общественной активности личности, гражданской позиции через соблюдение норм речи и воспитание чуткого внимания к родному языку, культуры общения и поведения в социуме;
- развивающие - развитие потребности в самопознании, повышении культуры речи.

Содержание обучения русскому языку отобрано и структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у учащихся формируются и развиваются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

- Коммуникативная компетенция – овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных сферах и ситуациях общения.
- Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции – освоение необходимых знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладение основными нормами русского литературного языка; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; формирование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов.
- Культуроведческая компетенция – осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

Для решения практических задач курса, совершенствования навыков владения языком предусмотрено некоторое углубление знаний о языке и речи, совершенствование соответствующих умений в области фонетики, орфоэпии, графики, словообразования, лексики и фразеологии, грамматики. Анализируемые языковые средства рассматриваются с точки зрения их практического использования в речи. При этом основное внимание уделяется формированию навыков правильного и уместного использования языковых средств в разных условиях общения. На этой основе разви-ваются такие качества речи, как правильность, ясность, точность, стилистическая уместность и выразительность, что может быть достигнуто в результате умелого использования в речи богатейших возможностей родного языка, а также при строгом соблюдении языковых норм. Большое значение придаётся развитию и совершенствованию навыков речевого самоконтроля, потребности учащихся обращаться к разным видам лингвистических словарей и к разнообразной справочной литературе для определения нормы, связанной с тем или иным языковым явлением. Формы организации работы учащихся должны носить преимущественно деятельностный характер, что обусловлено стремлением научить школьников эффективному речевому поведению, сформировать навыки речевого самосовершенствования.

Формы и методы работы:

в. Форма организации занятий:

индивидуально – групповая.

г. Виды работ учащихся:

подготовка устного ответа по разным источникам;

составление плана ответа, тезисов;

подбор аргументов к тезису учителя;

решение и составление тестов;

редактирование текста;

лингвистический анализ текста;

работа со словарями;

словарный диктант;

работы, связанные с подбором букв и постановкой знаков препинания (тексты с пропусками или предложенными вариантами),

тест,

конкурсная работа,

исследование,

мини-проект,

игра и т.д.

Воспитательный потенциал урока предполагает следующее:

установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Содержание программы

1 год обучения, 10 класс, 34 часа

Языковая норма и её виды (3 ч)
Понятие литературного языка. Нелитературные" формы языка: диалектная речь (народные говоры, местные наречия), просторечие, жаргоны (арго, сленги, условные, тайные языки) и их отличительные признаки.
Нравственность человека и речевая культура. Падение речевой культуры как социальное явление. Речевая агрессия и пути её преодоления.
Понятие экологии речи. Чистота языка. Выдающиеся лингвисты о русском языке. Закон о защите русского языка.
Нормированность — отличительная особенность русского литературного языка. Языковая норма и её признаки. Виды норм русского литературного языка: орфоэпические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические, стилистические и правописные (орфографические и пунктуационные).
Исторические изменения норм. Вариативность норм.
Нормативные словари современного русского языка и справочники: орфоэпический словарь, толковый словарь, словарь грамматических трудностей, орфографический словарь и справочники по русскому правописанию.
Культура речи (4 ч)
Понятие о культуре речи. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и эстетический.
Выбор и организация языковых средств в соответствии со сферой, ситуацией и условиями речевого общения как необходимое условие достижения нормативности, эффективности, этичности речевого общения.
Основные требования к речи: правильность, точность, ясность, логичность, чистота, выразительность, уместность употребления языковых средств.
Коммуникативный аспект культуры речи (27 ч)
Точность речи. Точность словоупотребления. Основные причины нарушения точности речи. Коррекция неточно сформулированной мысли.
Ясность речи. Основные условия достижения ясности, понятности речи. Правильное использование различных пластов лексики как условие ясности речи. Умение разъяснить смысл малопонятных слов, употреблённых в речи.
Логическое ударение как средство достижения точности и ясности речи. Разные способы смыслового выделения ключевых слов текста (позиционный, интонационный, лексический, графический).
Логичность речи. Композиция речи. Ошибки, связанные с нарушением логичности речи.
Чистота речи. Речевые штампы, шаблоны, клише и канцеляризмы, приводящие к обезличенности речи, пустословию. Жаргонизмы, слова-паразиты. Слова и выражения, отвергаемые нормами нравственности и не допускаемые нормами речевого общения.
Богатство и разнообразие речи. Лексическо-фразеологическое и грамматическое богатство русского языка. Словообразование как источник речевого богатства. Заимствования — один из источников обогащения русского языка.
Словарный запас человека и источники его пополнения.
Выразительность речи. Источник богатства и выразительности русской речи: звуковой строй языка; лексическая, словообразовательная, грамматическая синонимия; многозначность слова, антонимия и др.
Звуковая сторона русской речи. Благозвучие речи как гармоничная фонетическая её организация. Звукопись как изобразительное средство. Роль словесного ударения в стихотворной речи. Интонация в системе звуковых средств языка, интонационное богатство родной речи.
Выразительные возможности, русского словообразования. Индивидуально-авторские новообразования; использование их в художественной речи. Словообразовательный повтор как изобразительное средство (повтор однокоренных слов; слов с корнями-омонимами или созвучными корнями; слов, образованных по одной словообразовательной модели).

Лексическое богатство русского языка. Троп как оборот речи, в котором слово употреблено в переносном значении. Основные виды поэтических тропов и использование их мастерами русского слова: эпитет, сравнение, метафора, метонимия, синекдоха, гипербола, олицетворение. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов. Особенности употребления фразеологизмов в речи. Крылатые слова, пословицы и поговорки; их использование в речи.

Грамматические средства выразительности речи. Грамматическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи. Стилистические функции некоторых синтаксических средств: порядка слов, однородных и обособленных членов предложения, обращений и вводных слов и т. п. Стилистические фигуры, построенные на изобразительно-выразительных свойствах русского синтаксиса: параллелизм, антитеза и оксюморон, градация, инверсия, эллипсис, умолчание, риторический вопрос, риторическое обращение, многосоюзие и бессоюзие.

Паралингвистические средства выразительности речи (жесты, мимика, пантомимика).

Уместность речи. Стилевая, ситуативно-контекстуальная, личностно-психологическая уместность речи.

Лексическая и грамматическая синонимия как источник точности, стилистической уместности и выразительности речи. Осознанный выбор из существующих синонимических вариантов наиболее точных, уместных и выразительных языковых средств с учётом особенностей речевой ситуации.

Оценка точности, чистоты, богатства, выразительности и уместности речевого высказывания, его соответствия нормам современного русского литературного языка.

2 год обучения, 11 класс.

Нормативный аспект культуры речи (27 ч)

Правильность речи. Правильность речи как соответствие нормам современного русского литературного языка.

Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы. Роль орфоэпии в устном общении. Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов, а также русских имён и отчеств. Нормы ударения в современном русском языке. Допустимые варианты произношения и ударения.

Лексические нормы. Употребление слова в строгом соответствии с его лексическим значением — важное условие речевого общения. Выбор из синонимического ряда нужного слова с учётом его значения и стилистических свойств. Молодёжный сленг (крутой, клёвый и т. п.) и отношение к нему.

Грамматические нормы. Нормативное употребление форм слова. Нормативное построение словосочетаний по типу согласования, управления. Правильное употребление предлогов в составе словосочетаний. Правильное построение предложений. Нормативное согласование сказуемого с подлежащим. Правильное построение предложений с обособленными членами, а также сложноподчинённых предложений. Синонимия грамматических форм и их стилистические и смысловые различия.

Интонационные нормы. Основные элементы интонации: логическое ударение, пауза, мелодика, темп и тон речи. Смыслоразличительная роль каждого элемента интонации. Роль интонации в передаче смысла речи и подтекста. Этикетная функция интонации в речевом общении.

Орфографические нормы. Разделы русской орфографии и основные принципы написания: 1) правописание морфем; 2) слитные, дефисные и раздельные написания; 3) употребление прописных и строчных букв; 4) правила переноса слов; 5) правила графического сокращения слов.

Пунктуационные нормы. Принципы русской пунктуации. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: 1) знаки препинания в конце предложений; 2) знаки препинания внутри простого предложения; 3) знаки препинания между частями сложного предложения; 4) знаки препинания при передаче чужой речи; 5) знаки препинания в связном тексте. Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста.

Этический аспект культуры речи (7 ч)
Речевой этикет как совокупность правил речевого общения. Речевой этикет как компонент культуры речи. Культура поведения, культура речи и речевой этикет.
Культура диалога. Правила ведения речи для говорящего и для слушателя.
Языковые средства выражения речевого этикета: речевые стереотипы, формулы вежливости. Использование этикетных выражений для установления контакта и поддержания доброжелательности и взаимного уважения в разных ситуациях речевого общения.
Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения.
Основные речевые правила общения посредством телефона, в том числе мобильного. Особенности речевого этикета при дистанционном общении (SMS-сообщения, электронная почта, телефакс и др.).
Основные правила письменного общения в виртуальных дискуссиях, конференциях на тематических чатах Интернета.
Виды коммуникативных неудач, вызванных нарушением правил речевого этикета.
Роль невербальных средств (мимика, жесты, телодвижения, язык глаз, улыбка) в общении; их этикетная функция.
Ожидаемые результаты реализации программы
На занятиях данного курса формируются:
- готовность к речевому взаимодействию, моделированию речевого поведения в соответствии с задачами общения;
- знания о нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- умения не только опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, но и осуществлять речевой самоконтроль, оценивая языковые явления с точки зрения нормативности, находить грамматические и речевые ошибки, недочеты и исправлять их;
- навыки применения знаний и умений в повседневной речевой практике, создавая устные и письменные высказывания и соблюдая разные виды языковых норм.
Личностными результатами освоения, учащимися данного курса предполагаются:
3) понимание русского языка как одной из основных национально - культурных ценностей русского народа, определяющей роли родного языка в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности, его значения в процессе получения школьного образования;
4) увеличение объема словарного запаса и усвоенных грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью.
Предметными результатами освоения курса являются:
4) освоение базовых понятий лингвистики;
5) овладение основными стилистическими ресурсами русского языка, основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета и использование их в своей речевой практике при создании устных и письменных высказываний;
6) опознавание и анализ основных единиц языка, грамматических категорий языка, уместное употребление языковых единиц адекватно ситуации речевого и письменного общения.
Метапредметными результатами являются:
5) владение всеми видами речевой деятельности;
6) овладение приемами отбора и систематизации материала на определенную тему;
7) умение сопоставлять и сравнивать речевые высказывания с точки зрения их содержания, стилистических особенностей и использованных языковых средств, создавать устные и письменные тексты разных типов, стилей речи и жанров с учетом замысла, адресата и ситуации общения;

8) способность осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения, способность оценивать свою речь и письмо с точки зрения содержания, языкового оформления; умение находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их.
Результаты первого уровня: расширение учащимися знаний об этике и эстетике культуры речи, повседневной жизни человека; о принятых в обществе нормах поведения и общения;
Результаты второго уровня: развитие ценностных отношений к родному Отечеству, родной природе и культуре, труду, знаниям, своему собственному здоровью и внутреннему миру через пристальное внимание к культуре речи;
Результаты третьего уровня: учащийся может приобрести опыт исследовательской деятельности; опыт публичного выступления; опыт самоорганизации и организации совместной деятельности с другими учащимися и взрослыми.
Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей: результаты могут быть представлены на выставках, конкурсах разной направленности, учебно-исследовательских конференциях, диспутах и т.д.

2.2.11. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РОССИЯ – МОИ ГОРИЗОНТЫ» 10 КЛАСС

Пояснительная записка
Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» (далее – Программа) составлена на основе:
Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»,
Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287,
Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413,
Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371,
Методических рекомендаций по реализации проекта «Билет в будущее» по профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования,
Методических рекомендаций по реализации Единой модели профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования.
В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года одним из направлений является трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, которое реализуется посредством
«воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии».
Настоящая Программа разработана с целью реализации комплексной и систематической профориентационной работы для обучающихся 6-11 классов на основе апробированных материалов Всероссийского проекта «Билет в будущее» (далее – проект).
Согласно требованиям ФГОС общего образования, реализация образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования предусмотрена через урочную и внеурочную деятельность.

План внеурочной деятельности наряду с учебным планом является обязательной частью образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования и формируется с учетом интересов обучающихся и возможностей образовательной организации.
Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ (предметных, метапредметных и личностных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.
Основное содержание: популяризация культуры труда, связь выбора профессии с персональным счастьем и развитием экономики страны; знакомство с отраслями экономики, в том числе региональными, национальными и этнокультурными особенностями народов Российской Федерации, профессиональными навыками и качествами; формирование представлений о развитии и достижениях страны; знакомство с миром профессий; знакомство с системой высшего и среднего профессионального образования в стране; создание условий для развития универсальных учебных действий (общения, работы в команде и т.п.); создание условий для познания обучающимся самого себя, своих мотивов, устремлений, склонностей как условий для формирования уверенности в себе, способности адекватно оценивать свои силы и возможности.
На занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся целесообразно отводить один академический час (далее – час) в неделю (34 часа в учебный год).
Содержание Программы учитывает системную модель содействия самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций, основанную на сочетании мотивационно-активизирующего, информационно-обучающего, практико-ориентированного и диагностико-консультативного подходов к формированию готовности к профессиональному самоопределению.
Программа должна, в том числе, обеспечивать информированность обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, в том числе с учетом имеющихся потребностей в профессиональных кадрах на местном, региональном и федеральном уровнях; организацию профессиональной ориентации обучающихся через систему мероприятий, проводимых общеобразовательными организациями.
В целях реализации Программы должны создаваться условия, обеспечивающие возможность развития личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся.
Информационно-образовательная среда образовательной организации должна обеспечивать, в том числе информационное сопровождение проектирования обучающимися планов продолжения образования и будущего профессионального самоопределения.
Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»
Цель: формирование готовности к профессиональному самоопределению (далее ГПС) обучающихся 6–11 классов общеобразовательных организаций.
Задачи:
содействие профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций;
формирование рекомендаций для обучающихся по построению индивидуального образовательно-профессионального маршрута в зависимости от интересов, способностей, доступных им возможностей;
информирование обучающихся о специфике рынка труда и системе профессионального образования (включая знакомство с перспективными и востребованными профессиями и отраслями экономики РФ);
формирование у обучающихся навыков и умений, необходимых для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретения и осмысления профориентационно значимого опыта, активного освоения ресурсов территориальной среды профессионального самоопределения, самооценки успешности прохождения профессиональных проб, осознанного конструирования

индивидуального образовательно-профессионального маршрута и ее адаптация с учетом имеющихся компетенций и возможностей среды;
формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.
Место и роль курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» в плане внеурочной деятельности
Настоящая Программа является частью образовательных программ основного и среднего общего образования и состоит из:
планируемых результатов освоения курса внеурочной деятельности,
содержания курса внеурочной деятельности,
тематического планирования.
Программа разработана с учетом преемственности профориентационных задач при переходе обучающихся с 6 по 11 классы.
Программа может быть реализована в работе с обучающимися основного общего образования 10 среднего общего образования.
Программа рассчитана на 34 часа.
Программа состоит из занятий разных видов – профориентационных (тематических), отраслевых, практико-ориентированных и иных.
Программа для каждого класса может быть реализована в течение одного учебного года со школьниками 10 классов, если занятия проводятся 1 раз в неделю, в течение учебного года в периоды: сентябрь – декабрь, январь – май.
Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»
Личностные результаты
Для ФГОС ООО:
В сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:
выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);
с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации, предназначенную для остальных обучающихся по Программе.
В сфере овладения универсальными учебными коммуникативными действиями:
воспринимать и формулировать суждения в соответствии с целями и условиями общения;
выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды.
В сфере овладения универсальными учебными регулятивными действиями:
выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
делать выбор и брать ответственность за решение;
владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
уметь ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.
Для ФГОС СОО:
В сфере овладения универсальными познавательными действиями:
владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов.
В сфере овладения универсальными коммуникативными действиями:
владеть различными способами общения и взаимодействия;
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.
В сфере овладения универсальными регулятивными действиями:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
оценивать приобретенный опыт.
Содержание курса по профориентации «Россия – мои горизонты»
Тема 1. Установочное занятие «Моя Россия – мои горизонты, мои достижения» (1 час)
Россия – страна безграничных возможностей и профессионального развития.
Познавательные цифры и факты о развитии и достижениях страны. Разделение труда как условие его эффективности. Разнообразие отраслей.
Цели и возможности курса “Россия - мои горизонты”, виды занятий, основные образовательные формы, правила взаимодействия.
Платформа «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/ , возможности личного кабинета обучающегося.
Тема 2. Тематическое профориентационное занятие «Открой свое будущее» (1 час)
кл. Три базовые компонента, которые необходимо учитывать при выборе профессии:
«ХОЧУ» – ваши интересы;
«МОГУ» – ваши способности;
«БУДУ» – востребованность обучающегося на рынке труда в будущем.
кл. Профиль обучения, выбор профиля обучения. Кто в этом может помочь, в чем роль самого ученика.
Как могут быть связаны школьные предметы, профиль обучения и дальнейший выбор профессионального пути.
Формула «5 П»: Проблема, Постановка задачи, Поиск информации и ресурсов, Продукт (решение), Презентация. Соотнесение личных качеств интересов с направлениями профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции, «мягкие» и «твердые» навыки.
10 кл. Преимущества обучения как в образовательных организациях высшего образования (ООВО), так и в профессиональных образовательных организациях (ПОО).
Возможные профессиональные направления для учащихся. Как стать специалистом того или иного направления.
Как работает система получения профессионального образования.
10 кл. Различные жизненные сценарии и профессиональные пути после окончания школы.
Персональный карьерный путь – выбор и развитие. Приемы построения маршрутов карьерного развития.
Выбор образовательной организации: образовательной организации высшего образования (ООВО), профессиональной образовательной организации (ПОО) как первого шага для формирования персонального образовательно- профессионального маршрута.
Тема 3. Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя» (1 час)
Составляющие готовности к профессиональному выбору, особенности диагностик для самостоятельного прохождения на платформе «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/
10 кл. Диагностика «Мои интересы».
Тема 4. Россия аграрная: растениеводство, садоводство (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью сельского хозяйства в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях аграрной сферы, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели: агрохолдинги, их географическая представленность, перспективная потребность в

кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Рассматриваются такие направления как: полеводство, овощеводство, садоводство, цветоводство, лесоводство.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере сельского хозяйства. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отраслей растениеводство и садоводство.
Тема 5. Россия индустриальная: атомная промышленность (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью атомной промышленности в экономике нашей страны. Достижения России в сфере атомной промышленности, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейший работодатель отрасли - корпорация "Росатом", географическая представленность корпорации, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества, характерные для профессий в атомной отрасли и возможности построения карьеры. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для корпорации Росатом.
Тема 6. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие посвящено «формуле профессии» - схеме описания профессии, созданной для облегчения поиска профессии по критериям: предмет профессиональной деятельности, направление дополнительного образования, условия работы, школьные предметы, личные качества, цели и ценности, а также компетенции.
Тема 7. Россия аграрная: пищевая промышленность и общественное питание (1 час)
Продолжение знакомства обучающихся с ролью сельского хозяйства в экономике нашей страны. Достижения России в рассматриваемых отраслях аграрной сферы, актуальные задачи и перспективы развития. Особенности работодателей, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Рассматриваются такие направления, как пищевая промышленность и общественное питание.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в аграрной сфере. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для рассматриваемых отраслей.
Тема 8. Россия здоровая: биотехнологии, экология (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью рассматриваемых отраслей в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях «биотехнологии», «экология», актуальные задачи и перспективы развития. Особенности работодателей, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере здоровья. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для рассматриваемых.
Тема 9. Россия безопасная: полиция, противопожарная служба, служба спасения, охрана (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью служб безопасности в экономике нашей страны. Достижения России в рассматриваемых отраслях, актуальные задачи и перспективы развития. Особенности работодателей, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Рассматриваются такие направления, как полиция, противопожарная служба, служба спасения, охрана.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в службах безопасности. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для рассматриваемых отраслей.
Тема 10. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия из двух возможных.

Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.
На материале профессий из отраслей (на выбор):
пищевая промышленность и общественное питание;
биотехнологии и экология.
Тема 11. Россия комфортная: транспорт (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью комфортной среды в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях комфортной среды, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели в отрасли «Транспорт», их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере отрасли. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отрасли.
Тема 12. Россия здоровая: медицина и фармация (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью медицины и фармации в экономике нашей страны. Достижения России в этих отраслях, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Рассматриваются такие направления, как медицина и фармация.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере здравоохранения. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отраслей медицина и фармация.
Тема 13. Россия деловая: предпринимательство (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью деловой сферы в экономике нашей страны. Достижения России в отрасли предпринимательства, актуальные задачи и перспективы развития. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Рассматриваются такие направления, как предпринимательство.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в деловой сфере. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отрасли «предпринимательство».
Тема 14. Россия комфортная: энергетика (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью энергетики в экономике нашей страны. Достижения России в отрасли, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в энергетике. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отрасли.
Тема 15. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия из двух возможных.
Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.
На материале профессий из отраслей (на выбор):
транспорт и энергетика;

медицина и фармация;
предпринимательство.
Тема 16. Проектное занятие (1 час)
Обучающиеся переходят от знакомства с информацией и выполнения упражнений к более активному проектированию собственной деятельности и поиску ответов на свои вопросы, связанные с профориентацией.
Занятие посвящено теме «Поговори с родителями» и предполагает знакомство с особенностями проведения тематической беседы с родителями (значимыми взрослыми).
В зависимости от возраста ученики готовят более узкий или более широкий список вопросов для беседы и знакомятся с правилами и особенностями проведения интервью.
Материалы занятия могут быть использованы учениками в самостоятельной деятельности.
Тема 17. Профориентационное тематическое занятие «Мое будущее» (1 час)
10 кл.
Личностные особенности и выбор профессии. Формирование представлений о значимости личностных качеств в жизни человека и в его профессиональном становлении.
Повышение мотивации к самопознанию, пониманию своих преимуществ и дефицитов в рамках отдельных профессиональных обязанностей. Средства компенсации личностных особенностей, затрудняющих профессиональное развитие и становление.
Обсуждение темы универсальных компетенций, их влияние на профессиональное становление профессионала.
Тема 18. Россия индустриальная: добыча и переработка (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью отрасли добычи переработки в экономике нашей страны. Достижения России в изучаемых отраслях, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Рассматриваются такие направления, как добыча и переработка.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в индустриальной сфере. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отраслей добычи и переработки.
Тема 19. Россия индустриальная: легкая промышленность (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью легкой промышленности в экономике нашей страны. Достижения России в отрасли, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в индустриальной сфере. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для легкой промышленности.
Тема 20. Россия умная: наука и образование (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью науки и образования в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях науки и образования, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в науке и образовании. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для изучаемых отраслей
Тема 21. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия из двух возможных.
Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их

выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.
На материале профессий из отраслей (на выбор):
добыча и переработка, легкая промышленность;
наука и образование.
Тема 22. Россия индустриальная: тяжелая промышленность, машиностроение (1 час).
Знакомство обучающихся с ролью тяжелой промышленности и машиностроения в экономике нашей страны. Достижения России в тяжелой промышленности и машиностроении, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в индустриальной сфере. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для тяжелой промышленности и машиностроения.
Тема 23. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью военно-промышленного комплекса в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях военно-промышленного комплекса, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в отрасли. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для военно-промышленного комплекса.
Тема 24. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия из двух возможных.
Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.
На материале профессий из отраслей (на выбор):
тяжелая промышленность и машиностроение;
военно-промышленный комплекс.
Тема 25. Россия умная: программирование и телекоммуникации (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью программирования и телекоммуникаций в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях программирования и телекоммуникаций, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в программировании и телекоммуникации. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для изучаемых отраслей.
Тема 26. Россия комфортная: строительство и архитектура (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью строительства и архитектуры в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях строительства и архитектуры, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.

10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в изучаемых отраслях. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отраслей строительства и архитектуры.
Тема 27. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия из двух возможных.
Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.
На материале профессий из отраслей (на выбор):
программирование и телекоммуникации;
строительство и архитектура.
Тема 28. Россия социальная: сервис и туризм (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью изучаемых отраслей в экономике нашей страны. Достижения России в сервисе и туризме, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в социальной сфере. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для отраслей сервиса и туризма.
Тема 29. Россия креативная: искусство и дизайн (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью креативной сферы в экономике нашей страны. Достижения России в отраслях искусства и дизайна, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели: агрохолдинги, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в креативной сфере. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для искусства и дизайна.
Тема 30. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия из двух возможных.
Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.
На материале профессий из отраслей (на выбор):
сервис и туризм;
искусство и дизайн.
Тема 31. Россия аграрная: животноводство, селекция и генетика (1 час)
Знакомство обучающихся с ролью животноводства, селекции и генетики в экономике нашей страны. Достижения России в изучаемых, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели, их географическая представленность, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры в сфере сельского хозяйства. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для животноводства, селекции и генетики.

Тема 32. Россия безопасная: вооруженные силы, гражданская оборона (1 час)
Знакомство обучающихся с отраслями «вооружённые силы, гражданская оборона» в экономике нашей страны. Достижения России в этих отраслях, актуальные задачи и перспективы развития. Государство как работодатель, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.
10 кл. Профессионально важные качества и особенности построения карьеры. Возможности высшего и среднего профессионального образования в подготовке специалистов для вооруженных сил и гражданской обороны.
Тема 33. Практико-ориентированное занятие (1 час)
Занятие направлено на углубление представлений о профессиях в изученных областях. Педагогу предлагается выбор в тематике занятия из двух возможных.
Обучающиеся получают задания от специалиста (в видеоролике или в формате презентации, в зависимости от технических возможностей образовательной организации) и, благодаря их выполнению, уточняют свои гипотезы о предмете профессиональной деятельности, условиях работы, личных качествах, целях и ценностях профессионалов в профессии, их компетенциях, особенностях образования.
На материале профессий из отраслей (на выбор):
животноводство, селекция и генетика;
вооруженные силы, гражданская оборона.
Тема 34. Рефлексивное занятие (1 час)
Итоги изучения курса за год. Что было самым важные и впечатляющим. Какие действия в области выбора профессии совершили ученики за год (в урочной и внеурочной деятельности, практико-ориентированном модуле, дополнительном образовании и т. д.).
Самооценка собственных результатов.
Оценка курса обучающимися, их предложения.

2.3. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.3.1. Целевой раздел

Особенности формирования УУД в старшей школе
Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо возрастания сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД. УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа. Развивается также способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД начинают использоваться как универсальные в различных жизненных контекстах.
На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных УУД. Обучающиеся осознанно используют коллективно распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных УУД и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется

сознательное и развернутое формирование образовательного запроса. Это особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

Назначение программы

Программа развития УУД направлена на повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно исследовательской деятельности для достижения практикоориентированных результатов образования.

Программа формирования УУД обеспечивает:

развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;

формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно исследовательской, проектной, социальной деятельности;

создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

формирование навыков участия в различных формах организации учебно исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико ориентированного результата;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных;

работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;

формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.

возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

2.3.2. Содержательный раздел

Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах и

отражает определенные во ФГОС ООО УУД в трех своих компонентах:

как часть метапредметных результатов обучения в разделе "Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования

в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;

в разделе "Основные виды деятельности" тематического планирования.

Предметная область «Русский язык и литература»

Познавательные УУД		
Базовые логические действия	Базовые исследовательские действия	Работа с информацией
устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц,	формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об	самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию

языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств; выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путем установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо видовые признаки реалии; выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании "н" и "нн" в словах различных частей речи) и другие;	особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие); выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительно выразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения; анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность; уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие); уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности; владеть навыками учебно исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания	информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, ее соответствие правовым и морально этическим нормам; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирать оптимальную форму ее представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие); владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учетом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие; оценивать соответствие результатов деятельности ее целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст; развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко литературного процесса.	отечественной и других культур; владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.	

Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально культурные, нравственно этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;	самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы; оценивать приобретенный опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру

пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы; логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учетом цели и особенностей аудитории; осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур; принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат; уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным; участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.	самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие; осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения; давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе; оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний; осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно нравственным развитием личности; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

Иностранный язык

Базовые логические действия	Работа с информацией
анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков; распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их; выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкции и их функций); сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке; различать в иноязычном устном и письменном тексте факт и мнение; анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на	использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием); полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);

иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказывания; проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений; формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения за языковыми явлениями; представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности; проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.	оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.
Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения; развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств изучаемого иностранного языка; выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей; осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации); выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений); публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории; осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.	планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды; выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи); корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации; осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

Предметная область «Математика и информатика»

Познавательные УУД		
Базовые логические действия	Базовые исследовательские действия	Работа с информацией
выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).	использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.	выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах; оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически; выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи; анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул; формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки; проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы; создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных; использовать компьютерно математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения; представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей; выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.	составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок; оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

Естественнонаучные предметы

Познавательные УУД		
Базовые логические действия	Базовые исследовательские действия	Работа с информацией
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно кинетической теории строения	проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы; проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров;	создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественнонаучных

вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений; определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчета, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа; выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций; применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций; выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);	зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока; проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полета и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроцессов в газе (на углубленном уровне); формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона; уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне); уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно научного цикла; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения,	знаний, открытиях в современной науке; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях; использовать IT технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественнонаучного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, телефон, СВЧ печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.	например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне); проводить исследования условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчет сил упругости; изучение устойчивости твердого тела, имеющего площадь опоры.	

Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения; при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественно научной картине мира; работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам "Движение в природе", "Теплообмен в живой природе", "Электромагнитные явления в природе", "Световые явления в природе").	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи; самостоятельно составлять план решения расчетных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при решении качественных и расчетных задач; принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

Общественно научные предметы

Познавательные УУД		
Базовые логические действия	Базовые исследовательские действия	Работа с информацией
характеризовать, опираясь на социально гуманитарные знания, российские духовно нравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность,	владеть навыками учебно исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с опорой на фактический материал, в том	владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения,

актуальность в современных условиях; самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; устанавливать существенные признак или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства; выявлять причинно следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями; оценивать с опорой на полученные социально гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;	числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории; формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию; актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а	гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран; извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; оценивать достоверность, легитимность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.	также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.	России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально экономического и историко культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня; ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально гуманитарной подготовкой.	самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально экономического и культурного развития России; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально гуманитарные знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности

Индивидуальный проект
ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно исследовательской, социальной, художественно творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта:
сформированность навыков коммуникативной, учебно исследовательской деятельности, критического мышления;
способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.
Особенности учебно исследовательской и проектной деятельности в старшей школе
На уровне среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.
Проблематика и методология индивидуального проекта были ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.
На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями проектной и исследовательской деятельности являются: социальное; бизнес проектирование; исследовательское; инженерное; информационное
Организационный раздел
Организация, формы, порядок защиты разных видов проектов и оценки результатов регулируется Положением о подготовке и защите индивидуального проекта
обучающимися старших классов.

Условия реализации программы формирования УУД включают:
укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.
Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:
сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы);
использование дистанционных форм получения образования как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Учебный план

При составлении учебного плана общеобразовательное учреждение руководствовалось следующими нормативными документами:
Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”
Приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 года N 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. N 287»
Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. № 371 “Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования” ((с изменениями на 19 марта 2024 года)
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 (с изменениями на 4 марта 2025 года).
Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий, приказ министерства Просвещения Российской Федерации от 5 ноября 2024 года № 769 (с изменениями на 1 апреля 2025 года)
Перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 №699.
Инструктивно методическое письмо Комитета по образованию от 13.07.2015 № 03 20 2881/15 0 «Об организации обучения на дому по основным общеобразовательным программам обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей инвалидов».
Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2014 №1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре» (с изменениями на 13 мая 2019 года).
Учебный план среднего общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга (далее - учебный план) для 10-11 классов, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, соответствующую ФГОС СОО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), фиксирует общий объём нагрузки, максимальный объём аудиторной нагрузки обучающихся, состав и структуру предметных областей, распределяет учебное время, отводимое на их освоение по классам и учебным предметам.
Учебный план является частью образовательной программы Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга, разработанной в соответствии с ФГОС среднего общего образования, с учетом Федеральной образовательной программой среднего общего образования, и обеспечивает выполнение санитарно-эпидемиологических требований СП 2.4.3648-20 и гигиенических нормативов и требований СанПиН 1.2.3685-21.
Учебный год в Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга начинается – 1 сентября 2026 года и заканчивается – 26 мая 2027 года.
Продолжительность учебного года в 10-11 классах составляет 34 учебные недели.

Учебные занятия для учащихся 11 классов проводятся по 6-ти дневной учебной неделе, 10 классов по пятидневной.
Максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся в неделю составляет в 10 классе – 37 часов, в 11 классе – 37 часов.
Учебный план состоит из двух частей — обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей.
Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Время, отводимое на данную часть учебного плана внутри максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся, может быть использовано: на проведение учебных занятий, обеспечивающих различные интересы обучающихся
В Государственном бюджетном общеобразовательном учреждении средней общеобразовательной школы №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга языком обучения является русский язык.
При изучении предметов английский язык, труд, информатика осуществляется деление учащихся на подгруппы.
Промежуточная аттестация – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися части содержания (четвертное оценивание) или всего объема учебной дисциплины за учебный год (годовое оценивание).
Промежуточная/годовая аттестация обучающихся за четверть осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком.
Все предметы обязательной части учебного плана оцениваются по четвертям. Предметы из части, формируемой участниками образовательных отношений, являются безотметочными и оцениваются «зачет» или «незачет» по итогам четверти.
Промежуточная аттестация проходит на последней учебной неделе четверти. Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга.
Освоение основной образовательной программы среднего общего образования завершается итоговой аттестацией.
Нормативный срок освоения основной образовательной программы среднего общего образования составляет 2 года.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (информационно-технологический 2026-2027)

10А класс 2026-2027

Учебный предмет/курс	Количество часов в неделю	
	10А	11А
Обязательная часть		
Русский язык	2	2
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
Алгебра (углубленный уровень)	**4**	**4**
Геометрия (углубленный уровень)	**3**	**3**
Вероятность и статистика (углубленный уровень)	**1**	**1**
Информатика (углубленный уровень)	**4**	**4**
История	2	2
Обществознание	2	1
География	1	1
Физика	2	2
Химия	1	1
Биология	1	1
Физическая культура	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	1	1
Индивидуальный проект	1	0
Итого	33	31
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Наименование учебного курса		
Теория и практика написания сочинения	1	0
Теория и практика анализа художественного текста	0	1
Компьютерная графика	0	1
Практикум по информатике	0	1
Итого	1	3
ИТОГО недельная нагрузка	**34**	**34**
Количество учебных недель	**34**	**34**
Всего часов в год	**1156**	**1156**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН технологический (инженерный) 10А класс 2026-2027

Учебный предмет/курс	Количество часов в неделю	
	10А	11А
Обязательная часть		
Русский язык	2	2
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
Алгебра (углубленный уровень)	4	4
Геометрия (углубленный уровень)	3	3

Вероятность и статистика (углубленный уровень)	1	1
Информатика	1	1
История	2	2
Обществознание	2	1
География	1	1
Физика (углубленный уровень)	5	5
Химия	1	1
Биология	1	1
Физическая культура	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	1	1
Индивидуальный проект	1	0
Итого	33	31
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Наименование учебного курса		
Теория и практика написания сочинения	1	0
Теория и практика анализа художественного текста	0	1
Компьютерная графика	0	1
Решение задач по физике	0	1
Итого	1	3
ИТОГО недельная нагрузка	**34**	**34**
Количество учебных недель	**34**	**34**
Всего часов в год	**1156**	**1156**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (гуманитарный профиль) 10Б класс 2026-2027

Учебный предмет/курс	**Количество часов в неделю**	
	10Б	**11Б**
Обязательная часть		
Русский язык	2	2
Литература	3	3
Иностранный язык (углубленный уровень)	**5**	**5**
Алгебра	2	3
Геометрия	2	1
Вероятность и статистика	1	1
Информатика	1	1
История	2	2
Обществознание (углубленный уровень)	4	4
География	1	1
Физика	2	2
Химия	1	1
Биология	1	1

Физическая культура	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	1	1
Индивидуальный проект	1	0
Итого	31	30
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Наименование учебного курса		
Информатика	1	1
Теория и практика написания сочинений	1	0
Теория и практика анализа художественного текста	0	1
Математика: избранные вопросы	1	1
Практикум по английскому языку	0	1
Итого	3	4
ИТОГО недельная нагрузка	**34**	**34**
Количество учебных недель	**34**	**34**
Всего часов в год	**1156**	**1156**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (естественнонаучный профиль) 10Б класс 2026-2027

Учебный предмет/курс	**Количество часов в неделю**	
	10Б	**11Б**
Обязательная часть		
Русский язык	2	2
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
Алгебра	2	3
Геометрия	2	1
Вероятность и статистика	1	1
Информатика	1	1
История	2	2
Обществознание	2	1
География	1	1
Физика	2	2
Химия (углубленный уровень)	**3**	**3**
Биология (углубленный уровень)	**3**	**3**
Физическая культура	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	1	1
Индивидуальный проект	1	0
Итого	31	29
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Наименование учебного курса		
Информатика	1	1

Методика и техника химического эксперимента	0	1
Электрохимия	0	1
Решение сложных задач по химии	1	0
Основы биохимии и экологии	1	1
Генетика и молярная биология	0	1
Итого	**3**	**5**
ИТОГО недельная нагрузка	**34**	**34**
Количество учебных недель	**34**	**34**
Всего часов в год	**1156**	**1156**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (технологический профиль)

11 класса 2026-2027 уч.год

Предметная область	**Учебный предмет/курс**	**Количество часов в неделю**	
		10	**11**
Обязательная часть			
Русский язык и литература	Русский язык	2	2
	Литература	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	3	3
Математика и информатика	**Алгебра (углубленный уровень)**	**4**	**4**
	Геометрия (углубленный уровень)	**3**	**3**
	Вероятность и статистика (углубленный уровень)	**1**	**1**
	Информатика (углубленный уровень)	**4**	**4**
Общественно-научные предметы	История	2	2
	Обществознание	2	2
	География	1	1
Естественно-научные предметы	**Физика (углубленный уровень)**	**5**	**5**
	Химия	1	1
	Биология	1	1
Физическая культура	Физическая культура	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	1	1
-----	Индивидуальный проект	1	0
Итого		36	35
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Наименование учебного курса			
Теория и практика написания сочинения		1	0
3-Д моделирование		0	1
Теория и практика анализа художественного текста		0	1
Итого		1	2

ИТОГО недельная нагрузка	**37**	**37**
Количество учебных недель	**34**	**34**
Всего часов в год	**1258**	**1258**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (гуманитарный профиль) 11 класса 2026-2027 уч.год

Предметная область	**Учебный предмет/курс**	**Количество часов в неделю**	
		10	**11**
Обязательная часть			
Русский язык и литература	Русский язык	2	2
	Литература	3	3
Иностранные языки	**Иностранный язык (углубленный уровень)**	**5**	**5**
Математика и информатика	Алгебра	2	3
	Геометрия	2	1
	Вероятность и статистика	1	1
	Информатика	1	1
Общественно-научные предметы	История	2	2
	Обществознание (углубленный уровень)	**4**	**4**
	География	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	2	2
	Химия	1	1
	Биология	1	1
Физическая культура	Физическая культура	3	3
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	1	1
-----	Индивидуальный проект	1	0
Итого		32	31
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Наименование учебного курса			
Информатика		1	1
Химия		1	1
Теория и практика написания сочинения		1	0
Математика: избранные вопросы		1	1
Теория и практика анализа художественного текста		0	1
Практикум по английскому языку		0	1
Основы экономической теории		0	1
Итого		5	6
ИТОГО недельная нагрузка		**37**	**37**
Количество учебных недель		**34**	**34**
Всего часов в год		**1258**	**1258**

Учебный план будет реализован с 01.09.2026

3.2. Календарный учебный график на 2026-2027 учебный год

Календарный учебный график
для среднего общего образования
ГБОУ СОШ №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга
на 2026-2027 учебный год

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», Уставом ГБОУ СОШ №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга, в целях организации работы ГБОУ СОШ №422 установлен следующий учебный график на 2026-2027 учебный год.

2026-2027 учебный год в образовательной организации начинается 1 сентября 2026 года и заканчивается 31 августа 2027 года.

1. Календарные периоды учебного года

1.1. Дата начала учебного года: 1 сентября 2026 года.

1.2. Дата окончания учебных занятий:

10-11–е классы – 26 мая 2027 года.

1.3. Продолжительность учебного года:

10-11-е классы – 34 недели.

2. Периоды образовательной деятельности

2.1. Продолжительность учебных занятий по четвертям в учебных неделях и рабочих днях.

10-е классы

Учебный период	**Дата**		**Продолжительность**	
	Начало	**Окончание**	**Количество учебных недель**	**Количество рабочих дней**
I четверть	01.09.2026	23.10.2026	8	39
II четверть	02.11.2026	30.12.2026	8	42
III четверть	11.01.2027	26.03.2027	11	53
IV четверть	05.04.2027	26.05.2027	7	36
Итого в учебном году			**34**	**170**

11-е классы

Учебный период	**Дата**		**Продолжительность**	
	Начало	**Окончание**	**Количество учебных недель**	**Количество рабочих дней**
I четверть	01.09.2026	23.10.2026	8	46
II четверть	02.11.2026	30.12.2026	8	49
III четверть	11.01.2027	26.03.2027	11	63
IV четверть	05.04.2027	26.05.2027	7	42

ГИА(11кл)*	*01.06.2027*	*20.06.2027*	*4*	*22*
Итого в учебном году			**34**	**200 (без учета ГИА)**

2.2. Продолжительность каникул, праздничных и выходных дней

10-е классы

Каникулярный период	**Дата**		**Продолжительность (календарные дни)**
	Начало	**Окончание**	
Осенние каникулы	24.10.2026	01.11.2026	9
Зимние каникулы	31.12.2026	11.01.2027	11
Весенние каникулы	27.03.2027	04.04.2027	9
Летние каникулы	27.05.2027	31.08.2027	97
Праздничные дни			5
Выходные дни			62
		Итого	**193**

11-е классы

Каникулярный период	**Дата**		**Продолжительность (календарные дни)**
	Начало	**Окончание**	
Осенние каникулы	24.10.2026	01.11.2026	9
Зимние каникулы	31.12.2026	11.01.2027	11
Весенние каникулы	27.03.2027	04.04.2027	9
Летние каникулы	20.06.2027	31.08.2027	72
Праздничные дни			5
Выходные дни			32
		Итого	**138**

3. Режим работы образовательной организации

Период учебной деятельности	**10-11е классы**
Учебная неделя	6 дней
Урок (понедельник, среда, четверг) Урок (вторник, пятница, суббота)	40 минут 45 минут
Перерыв	10–20 минут
Периодичность промежуточной аттестации	По четвертям

4. Распределение образовательной недельной нагрузки

Образовательная деятельность	**Недельная нагрузка (6-дневная) в часах**	
	10-е классы	**11-е классы**
Учебная	34	37
Внеурочная	до 10	до 10

Учебные занятия организуются в одну смену.

Внеурочная деятельность организуется в другую для обучающихся смену, с предусмотренным временем на обед, но не ранее чем через 20 минут после основных занятий.

5. Расписание звонков и перемен
10-11-е классы (вторник, пятница)

Урок	Продолжительность урока	Продолжительность перемены
1	08.30–09.15	20 минут
2	09.35–10.20	20 минут
3	10.40–11.25	20 минут
4	11.45–12.30	20 минут
5	12.50–13.35	20 минут
6	13.50–14.35	10 минут
7	14.45–15.30	–

10-11-е классы **понедельник, среда, четверг**

Урок	Продолжительность урока	Продолжительность перемены
1	09.00-09.40	20 минут
2	10.00-10.40	20 минут
3	11.00-11.40	20 минут
4	12.00-12.40	20 минут
5	13.00-13.40	20 минут
6	13.55-14.35	10 минут
7	14.45–15.25	–

11-е классы (суббота)

Урок	Продолжительность урока	Продолжительность перемены
1	09.00-09.45	10 минут
2	09.55–10.40	10 минут
3	10.50–11.35	10 минут
4	11.45–12.30	10 минут
5	12.40–13.25	10 минут
6	13.30–14.15	-
7		

6. Организация промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация учащихся 10-11 классов проводится в рамках учебного года в соответствии с рекомендациями Комитета по образованию Санкт-Петербурга и локальным нормативным актом «Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Государственном бюджетном общеобразовательном учреждении средней общеобразовательной школы № 422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга» с **19.04.2027** г. по **15.05.2027**г. без прекращения образовательной деятельности.

Классы	Предметы, по которым осуществляется промежуточная аттестация	Формы проведения аттестации
10-11-е	Русский язык	Диагностическая работа
10-11-е	Литература	Тестирование
10-11-е	Английский язык	Тестирование
10-11-е	Алгебра	Диагностическая работа

10-11-е	Геометрия	Диагностическая работа
10-11-е	Вероятность и статистика	Диагностическая работа
10-11-е	Информатика	Тестирование
10-11-е	История	Тестирование
10-11-е	Обществознание	Тестирование
10-11-е	География	Тестирование
10-11-е	Биология	Тестирование
10-11-е	Физика	Тестирование
10-11-е	Химия	Тестирование
10-11-е	Физическая культура	Зачет
10-11-е	Основы безопасности и защиты Родины	Тестирование
10-е	Индивидуальный проект	Творческая работа

7. Учебные сборы для юношей 10-х классов

Продолжительность учебных сборов – 5 дней (35 часов).

Учебные сборы проводятся в мае по срокам, установленным постановлением администрации района.

8. Родительские собрания

Дата	**Время**	**Класс**
10.09.2026	18-00	10-11 классы
12.12.2026	18-00	11- классы
17.12.2026	18-00	10- классы
21.01.2027	18-00	11- классы
11.03.2027	18-00	10-11 классы
13.05.2027	18-00	10-11 классы

3.3. План внеурочной деятельности для среднего общего образования на 2026- 2027 уч.год.

Внеурочная деятельность, организованная в соответствии с требованиями ФОП СОО (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемую в формах, отличных от урочной (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573).

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

План внеурочной деятельности ГБОУ СОШ №422 является обязательной частью организационного раздела основной образовательной программы, а рабочие программы внеурочной деятельности являются обязательной частью содержательного раздела основной образовательной программы.

План внеурочной деятельности среднего общего образования Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №422 Кронштадтского района Санкт-Петербурга (далее - учебный план ВД) для 10-11 классов, реализующих образовательную программу среднего общего образования, соответствующую ФГОС СОО Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями) редакция с изменениями N 732 от 12.08.2022), фиксирует величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, состав и структуру отдельных направлений плана внеурочной деятельности, распределяет расходы времени, отводимые на их освоение по классам и курсам внеурочной деятельности (Методические рекомендации по обеспечению оптимизации учебной нагрузки в общеобразовательных организациях 2.4.0331-23. 2.4. Гигиена детей и подростков (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 10.11.2023).

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, составляет за 2 года обучения на уровне среднего общего образования не более 700 часов, в год - не более 350 часов.

Величина недельной образовательной нагрузки (количество занятий), реализуемой через внеурочную деятельность, определяется за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана, но не более 10 часов. При этом расходы времени на отдельные направления плана внеурочной деятельности могут отличаться.

Обязательным условием организации внеурочной деятельности является ее воспитательная направленность, соотнесенность с рабочей программой воспитания

План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает в себя план организации деятельности ученических сообществ (групп старшеклассников), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках «Российского движения школьников»); план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицирован в соответствии с профилями: естественно-научным, гуманитарным, технологическим и имеет два компонента: инвариантный и вариативный.

Инвариантный компонент плана ВД включает следующие направления:

развитие ценностного отношения к своей Родине – России

организация жизни ученических сообществ

Реализация инвариантного компонента ВД независимо от профиля включает в себя:

в рамках направления «Жизнь ученических сообществ» поездки в организации среднего и высшего профессионального образования, в весенние каникулы 10 класса, для уточнения индивидуальных планов, обучающихся в сфере продолжения образования с последующими анализом и рефлексией обучающихся;

в рамках направления «Развитие ценностного отношения к своей Родине – России» - информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности "Разговоры о важном" (понедельник, первый урок).

Вариативный компонент плана внеурочной деятельности включает следующие направления:

физкультуру и активный отдых;

внеурочную деятельность по профилю обучения (по выбору обучающихся);

в рамках внеурочной деятельности, направленной на развитие личности, профориентацию, предпрофильную подготовку 1 час в неделю - на курс профориентационных занятий «Россия – мои горизонты» для всех обучающихся 10-х классов. Курс нацелен на формирование у школьников готовности к профессиональному самоопределению, ознакомление их с миром профессий и федеральным и региональным рынками труда.

Реализация вариативного компонента ВД по каждому профилю включает в себя:

в 10 классе:

поездки и экскурсии на профильные объекты (музеи, парки, театры, научно-исследовательские организации, предприятия и т.д.), с последующим обязательным коллективным обсуждением или подготовкой и защитой индивидуальных или групповых проектов, или подготовкой к профессиональным пробам обучающихся на производстве) в осенние (зимние) каникулы;

весенние (летние) каникулы, на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия, с научными и производственными организациями - профессиональные пробы обучающихся, или исследовательские экспедиции и т.д.

В 11 классе:

каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) отводится для активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержки инициатив старшеклассников, в том числе социальные практики в качестве организаторов деятельности, обучающихся 5 - 9 классов.

2.1. Недельный план организации внеурочной деятельности по направлениям для 10-х классов школы, модифицированного по профилям

Недельный план организации внеурочной деятельности по направлениям для 10-х классов школы, модифицированный по профилям

Направление внеурочной деятельности	Наименование курса	**10Б класс ГумП часов в нед/ часов в год 26/27**	**10А класс ТехП часов в нед/ часов в год 26/27**	**Количество групп в 26/27**	**Всего недельных часов 10 класс**	**Объем часов по количеству групп в 10 кл за 26/27 год**	**11Б класс ГумП часов в нед/ часов в год 27/28**	**11А класс ТехП часов в нед/ часов в год 27/28**	**Всего недельных часов 11 класс**	**Количество групп**	**Объем часов по количеству групп в 11 кл за 27/28 год**	**Всего часов за два года**
Инвариантный компонент												
Ученические сообщества	Школа лидеров	0,5/17	0,5/17	1	**1**	**34**	0,5/17		0,5	**1**	**17**	**51**
	Бизнес в современном мире (Учебная фирма)	1/34	1/34	0,5	**2**	**68**	0,5/17	0,5/17	1	**1**	**34**	**102**
Развитие ценностного отношения к своей Родине - России	Разговоры о важном	1/34	1/34	2	**2**	**68**	1/34	1/34	2	**2**	**68**	**136**
Вариативный компонент												
Физкультура и активный отдых	Готовимся к сдаче ГТО	0,5/17		0,5	**0,5**	**17**	0,5/17		0,5	**0,5**	**17**	**34**
Внеурочная деятельность по профилю	Решение задач ЕГЭ	1/34	1/34	2	**2**	**68**	1/34	2/68	3	**2**	**102**	**170**
	Методы решения физ. задач		1/34	1	**1**	**34**		1/34	1	**1**	**34**	**68**
	Практика решения задач по информатике							1/34	1	**1**	**34**	**34**
	Современная грамматика англ. языка											
	Акт. вопросы обществознания	1/34		1	**1**	**34**	1/34		1	**1**	**34**	**68**

	Загадки русского языка	1/34	1/34	2	**2**	**68**	1/34	1/34	2	**2**	**68**	**136**
	Россия-мои горизонты	1/34	1/34	2	**2**	**68**						**68**
Итого часов, выделенных на внеурочную деятельность		**7,0**	**7,0**	**12**	**13,5**	**459**	**5,5**	**7**	**12**	**11,5**	**408**	**867**

2.2. Недельный план организации внеурочной деятельности по направлениям

для 11 –го класса школы

Направление внеурочной деятельности	Наименование курса	**10 класс ГумПодг часов в нед/ часов в год 25/26**	**10 класс ТехПодг часов в нед/ часов в год 25/26**	**Количество групп 25/26 уч. год**	**Всего недельных часов 10 класс 25/26 уч. год**	**Объем часов по количеству групп в 10 кл за 25/26 уч.год**	**11 класс Гум Подг, часов в нед/ часов в 26/27 уч.году**	**11 класс Тех Подгр, часов в нед/ часов в 26/27 уч.году**	**Всего недельных часов 11 класс**	**Количество групп**	**Объем часов по количеству групп в 11 кл за 26/27 уч.год**	**Всего часов за два года**
Инвариантный компонент												
Ученические сообщества	Школа лидеров	0,5/17	0,5/17	**1**	**1**	**34**	0,5/17		**0,5**	**1**	**17**	**51**
	Бизнес в современном мире (Учебная фирма)	1/34	1/34	**0,5**	**2**	**68**	0,5/17	0,5/17	**1**	**0,5**	**34**	**102**
Развитие ценностного отношения к своей Родине - России	Разговоры о важном	0,5/17	0,5/17	**1**	**1**	**34**	0,5/17	0,5/17	**1**	**1**	**34**	**68**
Вариативный компонент												
Физкультура и активный отдых	Готовимся к сдаче ГТО	0,5/17		**0,5**	**0,5**	**17**	0,5/17		**0,5**	**0,5**	**17**	**34**
Внеурочная деятельность по профилю	Решение задач ЕГЭ	1/34	1/34	**2**	**2**	**68**	1/34	2/68	**3**	**2**	**102**	**170**
	Методы решения физ. задач		1/34	**1**	**1**	**34**		1/34	**1**	**1**	**34**	**68**

	Практика решения задач по информатике							1/34	**1**	**1**	**34**	**34**
	Современная грамматика англ. языка						1/34		**1**	**1**	**34**	**34**
	Акт. вопросы обществознания	1/34		**1**	**1**	**34**						**34**
	Загадки русского языка	0,5/17	0,5/17	**1**	**1**	**34**	0,5/17	0,5/17	**1**	**1**	**34**	**68**
	Россия-мои горизонты	0,5/17	0,5/17	**1**	**1**	**34**						**34**
Итого часов, выделенных на внеурочную деятельность		**5**	**5,5**	**9**	**10,5**	**357**	**4,0**	**6,0**	**10**	**9**	**340**	**697**

План внеурочной деятельности будет реализован с 01.09.2026

3.4. Рабочая программа воспитания

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания (далее – Программа воспитания) направлена на решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми. Данная Программа воспитания показывает, каким образом педагоги (учитель, классный руководитель, заместитель директора по воспитательной работе, старший вожатый, воспитатель, куратор, наставник, тьютор и т.п.) могут реализовать воспитательный потенциал их совместной с детьми деятельности и тем самым сделать свою школу воспитывающей организацией.

Программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания; предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей; предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

Программа разработана с учётом Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), ФЗ № 371 от 4 сентября 2022года – о введении Федеральных основных образовательные программ (ФООП) федеральных государственных образовательных стандартов.

Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

Рабочая программа воспитания отражает систему воспитательной работы с учащимися в школе. Программа включает три раздела: целевой, содержательный, организационный. Приложение — календарный план воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений являются педагогические и другие работники ГБОУ СОШ № 422, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций, участвующие в реализации образовательного процесса в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами общеобразовательной организации. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей. Содержание воспитания обучающихся в общеобразовательной организации определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации.

Воспитательная деятельность в ГБОУ СОШ № 422 планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р). Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

1.1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ

Современный национальный воспитательный идеал — это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) формулируется общая цель воспитания в ГБОУ СОШ №422: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде; создание условий для успешной социальной, языковой и культурной адаптации детей иностранных граждан и обучающихся с миграционной историей (далее – дети с миграционной историей) к школьной образовательной среде, их интеграции в новый культурный социум.

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребенка по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Добросовестная работа педагогов, направленная на достижение поставленной цели, позволит ребенку получить необходимые социальные навыки, которые помогут ему лучше ориентироваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуникацию с окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь в сложных поисках счастья для себя и окружающих его людей.

Достижению поставленной цели воспитания школьников будет способствовать решение следующих основных задач:

реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;

реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;

вовлекать школьников в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;

использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;

инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;
поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;
организовывать профориентационную работу со школьниками;
организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей;
успешная социокультурная, языковая и культурная адаптация детей с миграционной историей, снижение напряженности в межнациональной школьной среде, принятие детьми с миграционной историей норм существования в российском обществе, традиционных российских нравственных ценностей, установление доброжелательных отношений.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в школе интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом для:
- усвоения обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний); формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретения соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний;
- достижения личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС ООО.

1.2 Направления воспитания
Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС:
гражданское воспитание — формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;
патриотическое воспитание — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
духовно-нравственное воспитание — воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;
эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
трудовое воспитание — воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
экологическое воспитание — формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры результатов воспитания
Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования.

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтёрском движении, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
Патриотическое воспитание
Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей; неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).
Трудовое воспитание
Уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа. Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда. Участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе. Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе. Применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.
Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений.
Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад общеобразовательной организации.

День рождения школы - 4 октября 1947 года. В 1990 году школа стала экспериментальной площадкой, появились первые классы с углубленным изучением математики. 1 сентября 2012, после капитального ремонта, средняя общеобразовательная школа №422 с углубленным изучением п редметов естественно-научного цикла снова открыла двери для кронштадтских школьников. Все классы школы оснащены современным компьютерными средствами обучения: интерактивными досками, компьютерными комплексами для учителя, выходом в Интернет. Оборудовано три компьютерных класса. Кабинеты физики и химии оснащены современным лабораторным оборудованием, имеется отдельная лаборатория по физике. Оборудована отдельная учебная нанолаборатория. Нанотехнологический комплекс предоставляет школьникам реальную возможность сделать первые шаги в Наномир, создать своими руками функциональные наноструктуры, увидеть то, что невозможно увидеть с помощью оптического микроскопа, увидеть на практике взаимосвязь между различными предметами естественнонаучного цикла. Спортивный комплекс представлен 2 спортивными залами, тренажерным залом и пришкольной спортивной площадкой. На четвертом этаже создан информационно-библиотечный центр с современным читальным залом и медиазалом с форматом 3 D, работает школьное телевидение.

Процесс воспитания в ГБОУ СОШ №422 основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и школьников:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи, и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в образовательной организации;
- ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого школьника и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие школьников и педагогов;
- реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;
- системность, целесообразность и нешаблонность воспитательной деятельности как условие эффективности воспитательного процесса.

Основными традициями воспитания в ГБОУ СОШ №422 являются следующие:

- стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
- в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления школьника увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- в проведении общешкольных дел существует соревновательность между классами, однако поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;
- педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

- ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Важную роль в патриотическом воспитании играет школьный музей «Остров Котлин». Юные краеведы занимаются поисково-исследовательской деятельностью, работают с архивными данными, оформляют в тематические экспозиции, готовят познавательные экскурсии для посетителей. Ребята принимают гостей из разных городов России. Музейные уроки для своих одноклассников, родителей, бывших выпускников школы стали неотъемлемой частью гражданско-патриотического воспитания в рамках образовательной системы школы. В 2022 году Школьный музей «Остров Котлин» вошел в 50 лучших школьных музеев по итогам всероссийской программы «Школьный Музей Победы».

В школе функционируют детские общественные объединения:

- Первичное отделение «Движение первых»
- Дружина юных пожарных (ДЮП)
- Актив школьного музея
- Совет старшеклассников
- Отряд юных инспекторов движения (ЮИД)

Школа имеет устойчивые партнерские связи, которые необходимы для осуществления задуманных инноваций. Кроме того, к реализации проектов привлечены специалисты и преподаватели различных организаций, заинтересованных в развитии школы и привлечении её выпускников в качестве абитуриентов, а в дальнейшем студентов: ГБОУ ДО ДДТ «Град Чудес», ГБУ ДО ДМЦ «Юный моряк», ГБУ «Кронштадтский дворец молодежи», Территориальным отделом МЧС по Кронштадтскому району, Пожарно-спасательной частью № 47, Отделом ГИБДД УМВД России по Кронштадтскому району, что позволяет на районном и городском уровне проводить социально-значимые дела, акции.

Развиты направления дополнительного образования – технического, художественного, туристско-краеведческого, физкультурно-спортивного и гуманитарных профилей. В 2022 г. году создано структурное подразделение – Школьный спортивный клуб «Волна», которое является одним из основных направлений развития спортивно-оздоровительной деятельности во внеурочное время в школе в рамках реализации ФГОС и дополнительного образования.

1 сентября 2024 года был открыт Центр цифрового образования детей «ИнфинIТи». Деятельность центра направлена на создание среды, обеспечивающей:

- продвижение компетенций в области цифровизации;
- освоение обучающимися актуальных и востребованных знаний, навыков и компетенций в сфере информационно–коммуникационных технологий;
- выявление, поддержку и развитие у детей способностей и талантов;
- профориентацию школьников;
- развитие у детей математической, информационной грамотности, формирование критического мышления.

Направления образовательной деятельности Центра «ИнфинIТи»:

Беспилотные летательные аппараты

Программирование на языке Python

Программирование на языке Jav

Программирование роботов

Мобильная разработка

Виртуальная и дополненная реальность

Пиктомир. Алгоритмика и логика.

Сетевое школьное инженерно-технологическое объединение «Кронштадтский инженериум» - выделенное пространство, включающее специальным образом оснащенные кабинеты в соответствии с заявленными направлениями и организацию образовательной деятельности, позволяющей качественно изменить существующую ситуацию.

Программы в рамках трех направлений предполагают вариативный характер реализации (краткосрочные ознакомительные (формат мастер-классов, профессиональных проб), базовые (модули предметной области «Технология», дополнительные образовательные программы и программы внеурочной деятельности для детей разного возраста), а также углубленные (элективы для старшей школы).

В настоящий момент 3 кабинета/лаборатории оборудованны в соответствии с направлениями:

- «3D моделирование и прототипирование, реверсивный инжиниринг». Здесь ребята учатся создавать: сборочные чертежи по моделям, создавать реалистичное изображение, простые и сложные трёхмерные модели.
- «Web-дизайн». Знакомит с этапами разработки проекта, проектирования интерфейса, создания интерактивных элементов, тестирование готовых сайтов.
- «Программирование и робототехника». Обучает всем этапам процесса разработки робота: проектирование, программирование, модернизация и обслуживание, технологиям получения, преобразования и использования энергии.

Процесс воспитания в ГБОУ школе № 422 ориентирован на интеграцию урочной и внеурочной деятельности, дополнительного образования через создание событийного пространства в детско-взрослой среде. В школе сложилась система традиционных школьных событий, в которую включены не только обучающиеся, их семьи и педагогические работники, но и социальные партнеры. Создаются такие условия, чтобы по мере взросления ребенка увеличивалась и его роль в этих совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора). Педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений.

Настоящая программа содержит теоретическое положения и план работы, основанные на практических наработках ГБОУ школы № 422 по формированию целостной воспитательной среды и целостного пространства духовно-нравственного развития школьника, определяемого как уклад школьной жизни, интегрированного в урочную, внеурочную, внешкольную, семейную деятельность обучающегося и его родителей (законных представителей). При этом обеспечивая духовно-нравственное развитие обучающихся на основе их приобщения к базовым российским ценностям: Россия, многонациональный народ Российской Федерации, гражданское общество, семья, труд, искусство, наука, религия, природа, человечество.

Традиции и ритуалы: еженедельная организационная линейка с поднятием Государственного флага РФ, «Посвящение в первоклассники». Символика ГБОУ СОШ № 422: флаг, гимн и эмблема школы.

Значимый для воспитания всероссийский проект, в котором ГБОУ СОШ № 422 принимает участие - «Движение первых», программа «Орлята России».

2.2. ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы школы. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

Модуль «Ключевые общешкольные дела»

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совестно педагогами и учащимися. Это не набор календарных праздников, отмечаемых в школе, а комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для школьников, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. Ключевые дела обеспечивают включенность в них большого числа детей и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе. Введение ключевых дел в жизнь школы помогает преодолеть мероприятийный характер воспитания, сводящийся к набору мероприятий, организуемых педагогами для детей.

Для этого в образовательной организации используются следующие формы работы

На внешкольном уровне:

социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума:

- Экологическая акция «Бумажный бум» - обучающиеся школы, родительское сообщество и педагоги собирают макулатуру, перечисляют средства в Центр кризисной поддержки для животных «Ковчег»;
- Патриотическая акция «Открытки ветеранам» - в течение года ребята вместе с классными руководителями поздравляют ветеранов, жителей блокадного Ленинграда, тружеников тыла и детей войны с праздниками, приглашают их в школу на уроки Мужества, оказывают им посильную помощь.

Открытые дискуссионные площадки, на которые приглашаются представители власти, общественности, в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные проблемы, касающиеся жизни школы, города, страны:

- общешкольные родительские и ученические собрания, которые проводятся регулярно с обсуждением насущных проблем;
- встречи учащихся, родителей с представителями КДНиЗП, ПДН ОП, ОМВД Кронштадтского района, Прокуратура Кронштадтского района, в рамках профилактических мероприятий (профилактика правонарушений, употребления ПАВ, нарушения ПДД и т.д.)
проводимые для жителей микрорайона и организуемые совместно с семьями учащихся спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих:
- Торжественная линейка «Первый звонок»;
- Новогодние представления конкурсные программы для 9-11 классов;
- День Героев России;
- Праздник мам;
- Торжественные мероприятия, посвящённые 9 мая;
- Торжественная линейка «Последний звонок»

На школьном уровне:
Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна РФ;

общешкольные праздники – ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами и в которых участвуют все классы школы:
- День Учителя (концертная программа)
- День самоуправления в Международный женский день;
- Мероприятия месячника гражданского и патриотического воспитания;
- Конкурсы, праздники, программы, посвященные Дню Героя, Новому году, 8 Марта, Дню защитника Отечества, Дню Победы.
торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом учащихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в школе и развивающие школьную идентичность детей.
церемонии награждения (по итогам года) школьников и педагогов за активное участие в жизни школы, защиту чести школы в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы. Это способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу:
общешкольные линейки с вручением грамот и благодарностей;
итоговые родительские собрания.
На уровне классов:
выбор и делегирование представителей классов в общешкольные советы дел, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;
участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;
проведение в рамках класса итогового анализа учащимися общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела.
На индивидуальном уровне:
вовлечение по возможности каждого ученика в ключевые дела школы в одной из возможных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);
индивидуальная помощь школьникам (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
наблюдение за поведением учеников в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми; при необходимости коррекция поведения школьников через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими ребятами, которые могли бы стать хорошим примером, через

предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

Модуль «Классное руководство»
Осуществляя работу с классом, педагог организует работу с коллективом класса; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями.
Работа с классным коллективом:
инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;
организация интересных и полезных для личностного развития школьника совместных дел с учащимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них учащихся с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них, а с другой, – установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.
проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ученика в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения.
сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные и многодневные походы и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднования в классе дней рождения ребят, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; регулярные внутриклассные «огоньки» и вечера, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса.
выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе.
изучение особенностей личностного развития обучающихся путем наблюдения за их поведением, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами.
индивидуальная работа с обучающимися класса по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения.
регулярные консультации с учителями-предметниками, направленные на формирование единства требований по вопросам воспитания и обучения, предупреждение и (или) разрешение конфликтов между учителями и обучающимися.
организация и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, их положении в классе, жизни класса в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с учителями, администрацией;
создание и организация работы родительского комитета класса, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения в классе, общеобразовательной организации;
привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в классе и общеобразовательной организации;
регулярные пешие прогулки, организуемые в классах их классными руководителями и родителями школьников: в музей, в театр, цирк, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на выставку, на природу.
Индивидуальная работа с учащимися:
изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих обучающихся в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным психологом.

поддержка школьника в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить.
индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых учащиеся не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи.
коррекция поведения школьника через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.
Работа с учителями, преподающими в классе:
регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися;
проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;
привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;
привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания школьников.
Работа с родителями учащихся или их законными представителями:
регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;
помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками;
организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;
привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;
организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы.

Модуль «Курсы внеурочной деятельности»
Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:
- вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять школьников и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
- поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
- поощрение педагогами детских инициатив и ученического самоуправления.
Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее видов.
Внеурочная деятельность по профилю: «Решение задач ЕГЭ», «Методы решения физ. задач», «Практика решения задач по информатике», «Современная грамматика англ. языка», «Акт. вопросы обществознания», «Загадки русского языка», «Россия-мои горизонты».

Внеурочная деятельность Физкультура и активный отдых: «Готовимся к сдаче ГТО».
Внеурочная деятельность, направленная на Развитие ценностного отношения к своей Родине - России: «Разговоры о важном».
Внеурочная деятельность по организации деятельности ученических сообществ: «Школа лидеров», Бизнес в современном мире (Учебная фирма)
Модуль «Школьный урок»
Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:
установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию школьникам примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения, через подбор соответствующих текстов для чтения, для решения задач, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими ребятами;
включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию учащихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Модуль «Самоуправление»
Поддержка детского самоуправления в школе помогает педагогам воспитывать в учащихся инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни.
Детское самоуправление в школе осуществляется следующим образом:
На уровне школы:
через деятельность Ученического Совета учащихся, объединяющего старост классов для облегчения распространения значимой для школьников информации и получения обратной связи от классных коллективов, освещение через школьное СМИ: школьное ТВ, школьная группа в ВК) наиболее интересных моментов жизни школы, популяризация общешкольных дел, кружков, секций, деятельности органов ученического самоуправления;
На уровне классов:

через деятельность выборных по инициативе и предложениям учащихся класса лидеров (старост), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой общешкольных органов самоуправления и классных руководителей;
через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса (Совет юных краеведов).
На индивидуальном уровне:
через вовлечение школьников в планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел;
через реализацию школьниками, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными растениями и т.п.

Модуль «Детские общественные объединения»
Действующее на базе школы детское общественное объединение - «Движение первых» – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения.
Основной целью создания и деятельности «Движение первых» является: поддержка детских и молодёжных инициатив. Основные направления работы: патриотическое, досуговое, медийное, ЗОЖ и добровольчество.
Его правовой основой является Федеральный закон от 14 июля 2022 года № 261-ФЗ «О российском движении детей и молодежи» (далее – Федеральный закон № 261-ФЗ от 14.07.2022). Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через:
организацию общественно полезных дел, дающих школьникам возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других. Такими делами являются: посильная помощь, оказываемая школьниками пожилым людям - проведение культурно-просветительских и развлекательных мероприятий, помощь в благоустройстве территории и т.п.; участие школьников в работе на прилегающей к школе территории (работа на школьном участке, уход за деревьями и кустарниками, благоустройство клумб) и другие;
организацию общественно полезных дел, дающих школьникам возможность получить важный для их личностного развития опыт осуществления дел, направленных на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как внимание, забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других;
мероприятия для начальной школы, реализующие идею популяризации деятельности детского общественного объединения, привлечения в него новых участников (проводятся в форме игр, квестов, театрализаций и т.п.);
через организацию деятельности Совета юных краеведов, отвечающих за краеведческую деятельность в школьном музее «Остров Котлин».
поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у школьника чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении, создания и поддержки интернет-странички детского объединения в соцсетях, организации деятельности школьных СМИ детского объединения (школьная газета «Отражение», школьная группа в сети Контакт «Школа 422»).

Модуль «Профориентация»
Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Задача совместной деятельности педагога и учащегося – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности. Эта работа осуществляется через:

циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;
профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию, расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;
экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;
посещение профориентационных выставок, Ярмарки профессий, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;
совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования на платформе «Билет в будущее»;
участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер классах, посещение открытых уроков;
индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей подростков, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;
освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы, или в рамках курсов дополнительного образования.

Модуль «Работа с родителями»
Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:
На групповом уровне:
Совет родителей образовательного учреждения, участвующий в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания, и социализации их детей;
встречи родителей с приглашенными специалистами: социальными работниками, врачами, инспекторами ПДН ОП, ОМВД ГИБДД, представителями прокуратуры по вопросам профилактики;
общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания подростков, в ходе которого родители получают рекомендации классных руководителей и обмениваются собственным творческим опытом и находками в деле воспитания школьинков;
информирование и взаимодействие с родителями посредством электронного журнала и школьного сайта;
дни открытых дверей, во время которых родители могут посещать школьные уроки и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в школе;
общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников.

На индивидуальном уровне:
работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного подростка;
помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;
индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»
Совместная деятельность педагогов и школьников, родителей по созданию предметно-пространственной среды . Эта работа осуществляется через:

оформление внешнего вида здания, фасада, холла при входе в общеобразовательную организацию государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб);
организацию и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага Российской Федерации (Письмо Минпросвещения России от 17.06.2022 N АБ-1611/06 «О направлении Стандарта церемониала» (вместе со «Стандартом Церемонии поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации»);
размещение в школьном музее «Остров Котлин» карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов местности, региона, России, памятных исторических, гражданских, народных, религиозных мест почитания, портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных, героев и защитников Отечества;
изготовление, размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России;
организацию и поддержание в общеобразовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации;
оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях (холл первого этажа, рекреации), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчёты об интересных событиях, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;
поддержание эстетического вида и благоустройство всех помещений в общеобразовательной организации, доступных и безопасных рекреационных зон, озеленение территории при общеобразовательной организации;
оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха;
создание и поддержание в вестибюле или библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, родители, педагоги могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие;
деятельность классных руководителей и других педагогов вместе с обучающимися, их родителями по благоустройству, оформлению школьных аудиторий, пришкольной территории;
оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн);
обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе общеобразовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Модуль «Профилактика и безопасность»
Совместная деятельность педагогов, школьников и родителей по формированию и поддержки безопасной и комфортной среды. Эта работа осуществляется через:
организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в общеобразовательной организации эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности (организация дежурства);
проведение исследований, мониторинга рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности, выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости);
проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов: психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки (индивидуальные консультации, мастерская «Ценность жизни»;
разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением; организацию межведомственного взаимодействия

(Педагогические мастерские « Чуткость», «Совесть», Мини – лекции «Экспресс – приемы волевой мобилизации»;
вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков в общеобразовательной организации и в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными партнёрами: антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне (Круглый стол « Мой выбор - мое здоровье», Психолого-педагогическая мастерская ценностно-смысловых ориентаций «Я - жизнь, которая…», «Имею право», «Преодоление»;
организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению (Педагогическая мастерская «Успешный человек»);
предупреждение, профилактику и целенаправленную деятельность в случаях появления, расширения, влияния в общеобразовательной организации маргинальных групп обучающихся (выступление на педагогическом совете «Возрастные особенности развития ребенка»);
профилактику расширения групп, семей обучающихся, требующих специальной психолого-педагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающие, социально запущенные, социально неадаптированные дети-мигранты, обучающиеся с ОВЗ и т. д.).
профилактика детского дорожно-транспортного травматизма и безопасности дорожного движения (создание условий для формирования у школьников устойчивых навыков безопасного поведения на улицах и дорогах, поддержка у родителей обучающихся по формированию устойчивого интереса к безопасности и здоровью детей как участников дорожного движения, активизация деятельности детского общественного движения «Юный инспектор движения»)
реализацию Комплексного плана идеологии терроризма в Российской Федерации на 2024-2028 годы (проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября), Дню защитника Отечества (23 февраля), Дню Героев Отечества (9 декабря), организовывать привлечение к указанным мероприятиям военнослужащих, сотрудников правоохранительных органов и гражданских лиц, участвовавших в борьбе с терроризмом, экспертов, журналистов, общественных деятелей, очевидцев террористических актов и пострадавших от действий террористов, проведение акций «Парта героя», включение антитеррористической тематики в воспитательные, просветительские, культурные, досуговые и спортивные мероприятия).

Модуль «Социальное партнёрство»
Реализация воспитательного потенциала социального партнерства реализуется с целью усиления взаимодействия воспитательной структуры ГБОУ СОШ № 422 с общественными движениями, органами власти и другими образовательными организациями.
Эта работа осуществляется через:
организацию участие представителей организаций-партнеров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и другие);
участие представителей организаций-партнеров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;
проведение на базе организаций-партнеров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;
реализация социальных проектов, совместно разрабатываемых обучающимися, педагогами с организациями-партнерами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и другой направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Поддержка и социализация детей иностранных граждан и обучающихся с миграционной историей».

Модуль «Поддержка и социализация детей иностранных граждан и обучающихся с миграционной историей» предполагает создание условий, способствующих успешному освоению русского языка и общепризнанных норм поведения в российском обществе для иностранных граждан, их несовершеннолетних детей, а также обучающихся с миграционной историей, которые обучаются и воспитываются в общеобразовательной организации в условиях социальной инклюзии. Реализация воспитательного потенциала работы с детьми с миграционной историей в целях интеграции и адаптации обучающихся в новой культурной среде предусматривает:
максимальное использование содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных и социокультурных ценностей;
проведение мероприятий, направленных на организацию профилактической работы в образовательных организациях с целью предупреждения возникновения рисков совершения противоправных деяний несовершеннолетних иностранных граждан и в отношении них, на осуществление воспитательного воздействия в целях их интеграции в систему ценностей российского общества;
применение интерактивных форм работы, таких как дискуссии, групповые проекты и игровые методики, способствующие развитию навыков общения;
побуждение обучающихся соблюдать правила общения и норм поведения в соответствии с Уставом образовательной организации (далее - ОО) и правил внутреннего распорядка;
персонализированное обучение для решения конкретных проблем в освоении языка. Обеспечение мер индивидуальной поддержки в урочной, внеурочной деятельности и на занятиях по дополнительным общеразвивающим программам. Составление индивидуального образовательного маршрута по адаптации и социализации детей с миграционной историей;
создание группы волонтеров на базе общеобразовательного учреждения для помощи детям с миграционной историей;
организацию экскурсий, праздников и мастер-классов, направленных на знакомство с русской культурой;
развитие творческих способностей через ознакомление с культурным многообразием социальной среды, а также курсы внеурочной деятельности, кружки отделения дополнительного образования;
вовлечение детей с миграционной историей в событийную жизнь ОО;
проведение тематических классных часов, направленных на воспитание и социализацию;
проведение индивидуальных консультаций для решения проблем, связанных с адаптацией и интеграцией;
разработка и реализация программ сопровождения детей с миграционной историей (при необходимости).
Внеурочная деятельность по социализации и адаптации детей с миграционной историей в образовательной организации должна быть ориентирована на преодоление культурных различий и противоречий, на снятие напряженности в ученическом коллективе, на знакомство с русской культурой, обществом, на повышение языковых и культурных компетенций, на организацию проектной работы, на предоставление обучающимся возможности рассказать о своей родной культуре, обычаях, представлениях о мире

Деятельность модуля «Поддержка и социализация детей с миграционной историей» должна основываться на тесной взаимосвязи с другими модулями Рабочей программы воспитания, а также учитывать специфику ОО. Важным аспектом является ориентация на интересы обучающихся и активное взаимодействие с родителями. Это взаимодействие может осуществляться через следующие ключевые мероприятия:
родительские собрания (обсуждение вопросов адаптации детей, образовательного процесса и культурной интеграции);
дни открытых дверей (знакомство с образовательной средой, взаимодействие с педагогами);
консультации специалистов по запросу родителей (например, психологи и социальные работники могут предоставить рекомендации по разрешению конфликтных ситуаций и др.);
участие родителей в заседаниях Совета по профилактике несовершеннолетних, в деятельности школьной службы медиации и т.п.;
вовлечение родителей (законных представителей) в подготовку и проведение общешкольных мероприятий воспитательной направленности.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Кадровое обеспечение

Общая численность персонала общеобразовательной организации	человек	78
Общая численность педагогических работников	человек	56
Общая численность учителей в составе персонала школы	человек	48
Общая численность прочих педагогических работников в школе	человек	8
Численность управленческих кадров в составе персонала школы	человек	9
Общая численность штатных психологов в ОУ	человек	1
Численность педагогических работников, имеющих действующий аттестат на соответствие занимаемой должности	человек	6
Численность педагогических работников, имеющих действующий аттестат на соответствие первой квалификационной категории	человек	25
Численность педагогических работников, имеющих действующий аттестат на соответствие высшей квалификационной категории	человек	24
Численность педагогических кадров, имеющих высшее профессиональное образование в составе персонала общеобразовательной организации	человек	48
Численность учителей в возрасте до 30 лет в составе персонала общеобразовательной организации	человек	4
Численность учителей, которые являются наставниками для молодых специалистов, в составе персонала общеобразовательной организации	человек	2
Численность педагогических работников, прошедших в истекшем учебном году курсы повышения квалификации, в том числе:	человек	76
по персонифицированной модели повышения квалификации	человек	2
Численность учителей имеющих имеют почетные звания		
«Народный учитель РФ»	человек	0
«Заслуженный учитель РФ»	человек	2
«Заслуженный работник физической культуры РФ»	человек	1
имеют ведомственные знаки отличия		
«Отличник народного образования»	человек	0
«Почетный работник общего образования РФ»	человек	8
«За гуманизацию школы Санкт-Петербурга»	человек	1
Почетная грамота Министерства образования и науки РФ	человек	8
Участие педагогов в конкурсах по информационным пед. технологиям	человек	0
Участия педагогов в конкурсах пед. мастерства районный уровень (победителей/лауреатов) 2024	человек	0/1
Наличие городских победителей/лауреатов конкурсов пед. мастерства	человек	0

Наличие победителей в конкурсе приоритетного национального проекта «Образование» 2021	человек	1

Воспитательный процесс в школе обеспечивают специалисты:
– заместитель директора по учебно-воспитательной работе;
– педагог-организатор;
– классные руководители;
– педагог-психолог;
– социальный педагог;
– педагог-логопед;
– тьютер;
– педагоги дополнительного образования.

Педагогические работники своевременно повышают квалификацию, в том числе и в условиях сетевого взаимодействия. Основные формы: теоретические и проблемные семинары, практикумы, творческие отчеты педагогов, наставничество, педагогические мастерские и мастер-классы. Наиболее результативные формы: педагогические проектные мастерские и мастер-классы, которые служат способами трансляции инновационного опыта педагогов, помогают освоить новые методы, приемы и технологии, успешно применяемые в работе коллегами.

Нормативно-методическое обеспечение
Перечень нормативных документов ГБОУ СОШ № 422, в которые вносятся изменения в соответствии с рабочей программой воспитания:
- программа развития ГБОУ СОШ № 422;
- годовой план работы ГБОУ СОШ № 422 на учебный год;
- должностные инструкции педагогов, отвечающих за организацию воспитательной деятельности в ГБОУ СОШ № 422;
- локальные нормативно-правовые акты.

Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями
В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп.
Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:
налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в общеобразовательной организации;
формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности.
При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями педагоги ориентируются на:
формирование личности подростка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;
создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы воспитателей, педагогов-психологов, учителей-логопедов, учителей-дефектологов;
личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:
публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся – итоговые линейки);
регулирования частоты награждений (итоговое награждение в конце учебного года, награждение по итогам проведения конкурсов, соревнований, игр сразу после проведения мероприятий);
сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей, сторонних организаций, их статусных представителей.
дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Ведение портфолио — деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.
Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио, возможно ведение портфолио класса.

Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровне основного общего образования, установленными ФГОС ООО.
Основным методом анализа воспитательного процесса в общеобразовательной организации является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.
Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.
Основные принципы самоанализа воспитательной работы:
взаимное уважение всех участников образовательных отношений;
приоритет анализа сущностных сторон воспитания ориентирует на изучение прежде всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада общеобразовательной организации, качество воспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями;
развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнёрами);
распределённая ответственность за результаты личностного развития обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие — это результат как организованного социального воспитания, в котором общеобразовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.
Основные направления анализа воспитательного процесса :
1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.
Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся в каждом классе.

Анализ проводится классными руководителями вместе с заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, при наличии) с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете.

Основным способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились, над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями с привлечением актива родителей (законных представителей) обучающихся, совета обучающихся. Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников - анкетирования и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Результаты обсуждаются на заседании методических объединений классных руководителей или педагогическом совете. Внимание сосредоточивается на вопросах, связанных с качеством:

реализации воспитательного потенциала урочной деятельности;

организуемой внеурочной деятельности обучающихся;

деятельности классных руководителей и их классов;

проводимых общешкольных основных дел, мероприятий;

внешкольных мероприятий;

создания и поддержки предметно-пространственной среды;

взаимодействия с родительским сообществом;

деятельности ученического самоуправления;

деятельности по профилактике и безопасности;

реализации потенциала социального партнёрства;

деятельности по профориентации обучающихся;

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

Календарный план воспитательной работы

СРЕДНЕе общее образование (10-11 классы)

Ключевые общешкольные дела			
Дела	Классы	Дата проведения	Ответственные
Торжественная линейка «Первый звонок»	10-11	01.09.2026	Педагог -организатор
Торжественная церемония поднятия Государственного флага и исполнение гимна РФ	10-11	Еженедельно по понедельникам в течение учебного года	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
Декада противодействия идеологии терроризма и экстремизм: - «День солидарности в борьбе с терроризмом» - 3сентября;	10-11	сентябрь	Учитель ОБЖ Классные руководители

-«День памяти жертв блокады Ленинграда» - 8 сентября; - «День памяти жертв фашизма» -11 сентября; - беседы «Как вести себя в чрезвычайных ситуациях» -эвакуация в условиях ЧС			
Концерт ко Дню учителя в школе: поздравление учителей, концертная программа.	10-11	октябрь	Педагог –Организатор Классные руководители
Легкоатлетический кросс	10-11	октябрь	Учителя физической культуры
Акция «Нет жертвам – ДТП»	10-11	ноябрь	Педагог – организатор Классные руководители
День матери (концерт)	10-11	ноябрь	Педагог – организатор Классные руководители
Уроки мужества (беседы, классные часы), посвященные Дню героя Отечества	10-11	декабрь	Классные руководители
День Конституции Российской Федерации. Беседы, тематические уроки	10-11	12 декабря 2026	Педагог-организатор, классные руководители
Новый год в школе: украшение кабинетов, оформление окон, конкурс рисунков, поделок, новогодние капустники	10-11	декабрь	Педагог – организатор Классные руководители
Уроки мужества, посвященные Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады Уроки мужества «Выжить вопреки…»	10-11	25- 27 января 2027	Заместитель директора по ВР, Классные руководители, педагог-организатор, зав. музеем
2026 год предложили объявить Годом Арктики, Годом инженера и изобретателя, Годом соотечественников (Классные часы)	10-11	Январь 2027	Классные руководители
Всероссийский конкурс чтецов «Живая классика»	10-11	по плану района	Заведующая библиотекой
Мероприятия месячника гражданского и патриотического воспитания: соревнования «А ну-ка, мальчики!», поздравление учителей-мужчин, мальчиков, конкурс рисунков, Уроки мужества.	10-11	февраль	Классные руководители Учителя физической культуры Педагог – организатор
8 Марта в школе: День самоуправления, конкурс рисунков, концерт для учителей-женщин, мам, бабушек, девочек.	10-11	март	Педагог – организатор Классные руководители
Мероприятия месячника нравственного воспитания «Весенняя неделя добра»	10-11	апрель	Педагог – организатор Классные руководители
Участие в дистанционных конкурсах, олимпиадах, викторинах	10-11	В течение года	Учителя предметники
Торжественное мероприятие, посвященное Дню Победы	10-11	май	Педагог – организатор Классные руководители
Торжественная линейка «Итоги года»	10-11	май	Педагог – организатор Классные руководители
Сдача норм «Готов к труду и обороне»	10-11	В течение года	Классные руководители, учителя физической культуры
Внешкольные мероприятия			

Участие в районных, городских конкурсах, олимпиадах, фестивалях, проектах, соревнованиях	10-11	В течение года	Учителя предметники
Экскурсии/походы выходного дня, организуемые классными руководителями и родителями обучающихся: в музей, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на природу.	10-11	В течение года	Классные руководители
Экскурсии в школьные музеи	10-11	В течение года	Классные руководители
Экскурсии/походы выходного дня, организуемые классными руководителями и родителями обучающихся: в музей, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на природу.	10-11	В течение года	Классные руководители
Участие в научно- исследовательской конференции школьников	10-11	Апрель 2027	Учитель-предметник
Участие в соревнованиях, выездных конкурсах, городских мероприятиях в рамках общеразвивающих программ блока дополнительного образования	10-11	В течение года	Педагоги ДО Классные руководители
Курсы внеурочной деятельности			
Название курса	Классы	Количество часов в неделю	Ответственные
Акт. вопросы обществознания	10-11	1	Учителя - предметники
Бизнес в современном мире (Учебная фирма)	10-11	1	Учителя - предметники
Готовимся к сдаче ГТО	10-11	1	Учителя - предметники
Загадки русского языка	10-11	1	Учителя - предметники
Методы решения физических задач	10-11	1	Учителя - предметники
Практика решения задач по информатике	11	1	Учителя - предметники
Разговоры о важном	10-11	1	Учителя - предметники
Современная грамматика англ. языка	11	1	Учителя - предметники
Решение задач ЕГЭ	10-11	1	Учителя - предметники
Россия-мои горизонты	10	1	Учителя - предметники
Школа лидеров для старшеклассников	10-11	1,5	Учителя - предметники
Самоуправление			
Выборы лидеров, активов классов, распределение обязанностей.	10-11	Сентябрь	Классные руководители
Выборы президента ученического самоуправления	10-11	Сентябрь	Педагог – организатор
Заседание учащихся: выдвижение кандидатур от классов в Ученический Совет обучающихся школы. Обсуждение вопросов, голосование и т.п.	10-11	Сентябрь	Педагог – организатор Классные руководители
Работа в соответствии с обязанностями	10-11	В течение года	Классные руководители
День учителя: праздник	10-11	Октябрь 2026	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, Ученический совет
Концерт «Планета мамы», посвященный Дню матери	10-11	Ноябрь 2026	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, Ученический совет
Месячник труда, городские субботники	10-11	Апрель 2027	Заместитель директора по ВР,

			педагог-организатор, Ученический совет
Рейд по проверке чистоты и эстетического вида классных комнат	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, Ученический совет
Рейд по проверке внешнего вида обучающихся	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, Ученический совет
Отчет перед классом о проведенной работе	10-11	май	Классные руководители, старосты классов
Профориентация			
«Ярмарка профессий»	10-11	сентябрь	Социальный педагог
Посещение предприятий, производства	10-11	В течение года	Социальный педагог Классные руководители
Онлайн-уроки финансовой грамотности	10-11	В течение года	Социальный педагог Классные руководители
Сотрудничество с Центром занятости по временному трудоустройству несовершеннолетних, состоящих на различных видах учета	10-11	В течение года	Социальный педагог Классные руководители
Участие в открытых онлайн – уроках «Проектория»	10-11	В течение года	Социальный педагог Классные руководители
Участие в проекте «Билет в будущее»	10-11	В течение года	Социальный педагог Классные руководители
Детские общественные объединения			
Участие в субботниках «Школьный двор»	10-11	Октябрь, май	Классные руководители
«Классные встречи» Всероссийский проект	10-11	Ноябрь - декабрь	Педагог- организатор Члены РДДМ
Акция по сбору макулатуры	10-11	В течение года	Классные руководители
«Перерыв на кино» Тематический кинопоказ к памятным датам.	10-11	Декабрь	Педагог- организатор Члены РДДМ
Весенняя Неделя Добра (ряд мероприятий, осуществляемых каждым классом: «Чистый город - чистая планета», «Подарок младшему другу», «Здоровая перемена» и др.)	10-11	апрель	Педагог- организатор Члены РДДМ
Освещение мероприятий и событий на школьном сайте	10-11	В течение года	Педагог- организатор
Видео-, фотосъемка классных мероприятий.	10-11	В течение года	Классные руководители
Выпуск школьного ТВ	10-11	В течение года	Педагог- организатор
Выпуск школьной газеты «Отражение»	10-11	В течение года	Руководитель объединения «Юный журналист»

Участие в проектах в рамках РДДМ	10-11	В течение года	Классные руководители
Работа с родителями			
Участие родителей в проведении общешкольных, классных мероприятий	10-11	В течение года	Классные руководители
Общешкольные родительские собрания	10-11	1 раз в четверть	Директор школы, классные руководители
Классные родительские собрания	10-11	По плану	Классные руководители
Участие родителей в психолого-педагогическом консилиуме, в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка	10-11	По необходимости	Педагог –психолог Социальный педагог Классные руководители
Информирование и взаимодействие с родителями посредством электронного журнала и школьного сайта	10-11	В течение года	Администрация школы
Индивидуальные консультации для родителей	10-11	В течение года	Классные руководители
Совместные с детьми походы, экскурсии.	10-11	По плану классных руководителей	Классные руководители
Совет профилактики с неблагополучными семьями по вопросам воспитания, обучения детей	10-11	По плану Совета	Социальный педагог
Встречи родителей с приглашенными специалистами: социальными работниками, врачами, инспекторами ПДН ОП, ГАИ ГИБДД	10-11	В течение года	Социальный педагог
Классное руководство (согласно индивидуальным планам работы классных руководителей)			
Организация методической помощи начинающим классным руководителям	10-11	Август 2026 В течение года	Заместитель директора по ВР, Классные руководители
Заседание МО классных руководителей «Планирование воспитательной работы на 2026–2027»	10-11	Август 2026	Руководитель МО
Тематические консультации для классных руководителей (по запросу)	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР, Классные руководители
Ведение документации классным руководителем: личные дела обучающихся, план работы, социальный паспорт класса, занятость учащихся в БДО, ЭЖД, журнал инструктажа по ТБ и антитеррору. Составление социальных паспортов классных коллективов.	10-11	В течение года	Классные руководители
Оформление классных уголков	10-11	Сентябрь 2026	Классные руководители
Участие в мониторинговых исследованиях по проблемам воспитания обучающихся	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР,

			Классные руководители
Работа с классным коллективом: • участие класса в общешкольных ключевых делах; • организация интересных и полезных дел в классе; • проведение классных часов; • проведение урока «Разговоры о главном»; • сплочение коллектива; • выработка законов класса. Индивидуальная работа с учащимися: • изучение личностных особенностей школьников; • поддержка ребенка в решении проблем; • индивидуальная работа по заполнению портфолио; • коррекция поведения ребенка. Работа с учителями, преподающими в классе: • консультации классного руководителя с учителями-предметниками; • проведение мини-педсоветов; • привлечение учителей к участию во внутриклассных делах; • привлечение учителей к участию в родительских собраниях; Работа с родителями учащихся или их законными представителями: • регулярное информирование родителей об успехах и проблемах детей; • помощь родителям в регулировании их отношений с администрацией и учителями; • организация родительских собраний; • привлечение родителей к участию в делах класса; • организация классных семейных праздников.	10-11	В течение года	Классные руководители
Единые классные часы			
Всероссийский открытый урок	10-11	Сентябрь	Классные руководители
«День солидарности в борьбе с терроризмом» (03.09) «День окончания Второй мировой войны» (03.09) «День памяти жертв блокады Ленинграда» (08.09) «Международный день распространения грамотности» (08.09)	10-11	Сентябрь	Классные руководители
Неделя безопасности : - Правила внутреннего распорядка в школе - Безопасность школьников в общественных местах, на электротранспорте; - Безопасность на энергообъектах, водных объектах; - Пропаганда безопасного поведения при обращении с огнем; - «Как вести себя в чрезвычайных ситуациях»	10-11	Сентябрь	Классные руководители
- «Международный день пожилых людей» (01.10) - «День защиты животных» (04.10)	10-11	Октябрь	Классные руководители

- День учителя (05.10)			
-«День отца» (16.10) - Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет (28.10) - Международный день школьных библиотек (25.10)	10-11	Октябрь	Классные руководители
- «Итоги 1 четверти» Инструктаж «Правила поведения на каникулах»	10-11	Октябрь	Классные руководители
- «День народного единства – 4 ноября» - «День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России» (08.11)	10-11	Ноябрь	Классные руководители
- «День начала Нюрнбергского процесса» (20.11) - «День Матери в России» (26 ноября) - «День государственного герба Российской Федерации» (30.11)	10-11	Ноябрь	Классные руководители
- «Что значит – здоровый образ жизни» (1 декабря Международный день борьбы со СПИДом). - «Международный день инвалидов» (3 декабря). - «День Неизвестного солдата» (3 декабря)	10-11	Декабрь	Классные руководители
- «Международный день добровольца (волонтёра) в России» (05.12) - «День Александра Невского» (06.12)	10-11	Декабрь	Классные руководители
- «День Героев России» (09.12) - « День Конституции РФ» (12.12) - «День спасателя» (27.12)	10-11	Декабрь	Классные руководители
- «Новый год шагает по планете». - Инструктаж «Правила поведения на каникулах».	10-11	Декабрь	Классные руководители
2026 год предложили объявить Годом Арктики, Годом инженера и изобретателя, Годом соотечественников	10-11	Январь	Классные руководители
- «День полного освобождения Ленинграда» (27 января); - «День памяти жертв Холокоста»	10-11	Январь	Классные руководители
- «День воинской славы России» (02.02)	10-11	Январь	Классные руководители
- «День российской науки» (08.02)	10-11	Февраль	Классные руководители
«День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества» (15.02)	10-11	Февраль	Классные руководители
- «День Защитника Отечества»; - Международный день родного языка (21.02)	10-11	Февраль	Классные руководители
– «Мы за здоровый образ жизни»	10-11	Март	Классные руководители
«Международный женский день»	10-11	Март	Классные руководители
- День воссоединения Крыма с Россией (18.03)	10-11	Март	Классные руководители
- Всемирный день театра (27.03) - Итоги III четверти. Инструктаж № 75 «Правила поведения перед каникулами»	10-11	Март	Классные руководители
- «Всемирный день здоровья» (07.04)	10-11	Апрель	Классные руководители

- «День космонавтики. (12.04.)	10-11	Апрель	Классные руководители
- «День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в года Великой Отечественной войны» (19.04)	10-11	Апрель	Классные руководители
- «Всемирный день Земли» (22.04) -«День российского парламентаризма» (27.04)	10-11	Апрель	Классные руководители
- «Праздник весны и труда» (01.05) - «День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов»	10-11	Май	Классные руководители
- «День детских общественных организаций России» (19.05)	10-11	Май	Классные руководители
- 18 мая - День основания Кронштадта - «День славянской письменности» (24.05)	10-11	Май	Классные руководители
«22 мая -Единый день детской дорожной безопасности в Санкт-Петербурге»; Итоги учебного года. Инструктаж № 75 «Правила поведения перед каникулами»	10-11	Май	Классные руководители
Школьный урок (согласно индивидуальным планам работы учителей-предметников)			
Тематический урок, посвящённый Дню Знаний	10-11	01 сентября	Классные руководители
Урок безопасности	10-11	15 сентября	Классные руководители
Проведение онлайн конкурсов и викторин на платформах Учи.ру, ИНФОУРОК и других образовательных плафор мах	10-11	По графику	Учителя - предметники
Уроки по Календарю знаменательных событий и дат	10-11	Сентябрь -май	Классные руководители
Всероссийский урок безопасности обучающихся в сети Интернет	10-11	Октябрь	Классные руководители
Всероссийский «Урок Цифры».	10-11	07 октября	Классные руководители
Всероссийский урок «Экология и энергосбережение»	10-11	Ноябрь	Классные руководители
Урок национальной культуры «Мы разные, но мы вместе»	10-11	Ноябрь	Классные руководители
Урок памяти, посвящённый Дню неизвестного солдата	10-11	Декабрь	Классные руководители
Урок мужества, посвящённый Дню Героев Отечества	10-11	09 декабря	Классные руководители
Урок правовой культуры «Имею право знать»	10-11	Март	Классные руководители
Гагаринский урок «Космос и Мы»	10-11	12 апреля	Классные руководители
Урок здоровья, посвящённый Всемирному Дню здоровья	10-11	07 апреля	Классные руководители
Уроки литературного чтения «Читаем детям о войне»	10-11	Май	Учителя литературы
Профилактика и безопасность			

Неделя безопасности (профилактика ДДТТ, пожарной безопасности, экстремизма, терроризма, беседы, классные часы по ПДД)	10-11	Сентябрь	Классные руководители
Учебно-тренировочная эвакуация учащихся из здания	10-11	Сентябрь	Педагог - организатор ОБЖ. классные руководители
Единый день детской дорожной безопасности в Санкт-Петербурге: - выход школьного отряда ЮИД в 1-4 классы (беседы о правилах поведения на дороге и во дворе, демонстрация обучающих роликов - общешкольная радиолинейка на тему БДД	10-11	сентябрь	Классные руководители
Участие в Целевом профилактическом мероприятии «Внимание – дети!»: - уроки безопасности дорожного движения; - родительские собрания; - просмотры обучающих фильмов с обсуждением; - беседы по БДД	10-11	октябрь – ноябрь	Классные руководители
Проведение «Минут безопасности» (радиолинеек): особенности поведения подростков на разных участках дороги (пешеходный переход, тротуар, проезжая часть) в разное время суток	10-11	В течение года	Руководитель ЮИД
Противодействие идеологии терроризма			
Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября), Дню защитника Отечества (23 февраля), Дню Героев Отечества (9 декабря)	10-11	Сентябрь Декабрь февраль	Педагог - организатор
Акция «Парта героя»	10-11	В течение года	Зав. музеем
Кинопоказы, встречи с лидерами общественного мнения, направленные на разъяснение преступной сущности террористических, украинских националистических и неонацистских организаций.	10-11	В течение года	Классные руководители
Антитеррористическое просвещение обучающихся: проведение классных часов по профилактике экстремизма: - «День солидарности в борьбе с терроризмом», - «Проблема терроризма в современном мире»	10-11	Сентябрь Февраль	Классные руководители
Музейные уроки	10-11	В течение года	Зав. музеем
Социальное партнёрство			
Участие в совещаниях, вебинарах, районных конференциях, круглых столах, семинарах для педагогов (Сотрудничество с ДДТ «Град чудес», ДМЦ «Юный моряк», КДМ)	10-11	В течение года	Заместитель директора по ВР Классные руководители
Сотрудничество с ОДН ОМВД, КДНиЗП района по вопросам профилактики правонарушений, безнадзорности, профилактики негативных проявлений подростков.	10-11	В течение года	Социальный педагог

Участие в районных, городских, Всероссийских конкурсах, олимпиадах, выставках, соревнованиях	10-11	В течение года	Классные руководители
Спортивные соревнования, сдача норм ГТО	10-11	В течение года	Классные руководители. Учителя физкультуры
Диспансеризация сотрудников и обучающихся	10-11	В течение года	Администрация
Посещение театров, музеев, выставок	10-11	В течение года	Классные руководители
Участие в проектах и акциях РДДМ	10-11	В течение года	Педагог-организатор, классные руководители
Организация предметно-пространственной среды			
Буккроссинг (свободная библиотека) Акция «Я прочел!» (оформление уголков книгообмена в вестибюле и в библиотеке)	10-11	Сентябрь-октябрь 2026	Библиотекарь педагог-организатор
Благоустройство классных кабинетов. Оформление «классных уголков»	10-11	В течение года	Классные руководители
Выставки творческих работ обучающихся студии художественной направленности	10-11	В течение года	Педагог доп. образования
Тематические выставки, посвящённые памятным датам, государственной символике и её истории	10-11	Декабрь 2026	Классные руководители, педагог-организатор
Оформление фотозон к праздникам «Новый год», «23 февраля», «8 Марта»	10-11	В течение года	Совет обучающихся, педагог-организатор
«Музыка на переменах», приуроченные к праздникам « День учителя», «8 Марта»	10-11	Октябрь 2026 Март 2027	Классные руководители, педагог-организатор
«Памятный май»: тематическое оформление классных кабинетов, окон ко Дню Победы	10-11	Май 2027	Классные руководители, педагог-организатор

3.5. Система условий реализации основной образовательной программы на уровне среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО

3.5.1. Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы

Должность	Должностные обязанности	Количество работников
руководитель образовательного учреждения	обеспечивает системную образовательную и административно хозяйственную работу образовательного учреждения	1
заместитель руководителя по УВР	координирует работу преподавателей, воспитателей, разработку учебно методической и иной документации; обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса; осуществляет контроль за качеством образовательного процесса.	3
заместитель директора по ВР	осуществляет организацию и координацию педагогов и обучающихся воспитательной деятельности в школе;	1

	обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса; осуществляет контроль за качеством образовательного процесса;	
учитель	осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ	45
педагог психолог	осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся	1+Договор с ППМС центром
социальный педагог	осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности в школе и по месту жительства обучающегося; выявляет интересы и потребности, трудности и проблемы, конфликтные ситуаций, отклонения в поведении обучающихся и своевременное оказывает им социальную помощь.	1
педагог дополнительного образования	осуществляет дополнительное образование обучающихся в соответствии с образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность, профориентацию	3
библиотекарь	обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной компетентности обучающихся	1
врач	обеспечивает мониторинг здоровья обучающихся, оказывает первую медицинскую помощь, консультирует по вопросам здоровьесбережения (по договору с ГБУЗ Поликлиника №74)	1
медицинская сестра	обеспечивает мониторинг здоровья обучающихся, оказывает первую медицинскую помощь, консультирует по вопросам здоровьесбережения (по договору с ГБУЗ Поликлиника №74).	1

ГБОУ СОШ №422 укомплектовано кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определённых основной образовательной программой образовательного учреждения, способными к инновационной профессиональной деятельности.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательного учреждения является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников школы, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением педагогами дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года. План повышения квалификации педагогов приведен в приложении 3.1

Все педагоги прошли курсовую подготовку по курсу компьютерной грамотности, использованию современной компьютерной техники и технологий и в образовательном процессе.

План график повышения квалификации педагогических работников в связи с введением ФГОС ООО, формируется по полугодиям с учетом выделенных квот на Кронштадтский район и реализуется через адресную программу повышения квалификации на базе Санкт Петербургской академии постдипломного педагогического образования, РГПУ им.Герцена, районных Информационно методических центров.

Ожидаемый результат повышения квалификации профессиональная готовность работников ГБОУ СОШ №422 к реализации ФГОС:
• освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
• овладение учебно методическими и информационно методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС.

3.5.2. Информационно-методические условия

В ГБОУ СОШ №422 созданы условия, обеспечивающие повышение профессиональной квалификации и методическую поддержку учителей, получение ими оперативных консультаций по вопросам реализации основной образовательной программы среднего общего образования, использование инновационного опыта других образовательных учреждений, проведение комплексных мониторинговых исследований и эффективности инноваций.
Методическая работа в школе моделируется как система, в которой учитель активно занимается творчеством, создаёт и обогащает культурно информационную и предметно развивающую среду, владеет разнообразными педагогическими технологиями, проявляет заботу о развитии и поддержании индивидуальности каждого ребенка, проявляет гуманное ценностное отношение к ученику.

3.5.3. Материально- технические условия и информационное оснащение

Материально технические условия и информационное оснащение связано не только с санитарно гигиеническими нормами образовательного процесса, санитарно бытовыми, пожарной и электробезопасностью, требованиями охраны труда, но и с тем, что каждый учитель среднего общего образования:
– обеспечен автоматизированным рабочим местом (ПК с доступом в Интернет +документ камера + принтер + интерактивная доска);
– владеет различными способами работы с информацией (поиск в сети Интернет, работа в библиотеке);
– занимается проектированием и конструированием образовательной деятельности;
– планирует учебный процесс, фиксирует его реализацию в целом и по этапам (выступления, дискуссия, эксперименты);
– размещает свои материалы и работы в информационной среде ОУ, ИМЦ и т.п.
Школа имеет скоростной выход в Интернет.
В информационно образовательную среду входит «Сетевое школьное инженерно технологическое объединение «Кронштадтский инженериум». Основная идея проекта – через объединение «Кронштадтский инженериум», обеспечивающего интеграцию ресурсов, вариативность образования, возможность движения обучающихся в сети и создающего условия для профессиональных проб и профессионального самоопределения обучающихся разного возраста. Реализуемые программы в рамках трех направлений предполагают вариативный характер реализации (краткосрочные ознакомительные (формат мастер классов, профессиональных проб), базовые (учебные программы по информатике, модули предметной области «Технология», дополнительные образовательные программы и программы внеурочной деятельности для детей разного возраста), а также углубленные предметы для старшей школы.
Участникам объединения предлагается также формат обучения по всем трем блокам программ с целью получения разносторонних навыков (карусель программ), опыта создания коллективных и индивидуальных проектов и участия в хакатонах. В этом случае маршрут обучения в течение двух лет предполагает последовательное изучение нескольких программ из разных направлений. Обучающиеся 7 11 классов могут использовать эти навыки при создании индивидуальных проектов, участия в соревнованиях (например, юниорской линейки движения «Молодые профессионалы» (W rldSkills Russia), олимпиаде КД НТИ, иных соревнованиях технического творчества, так как востребованы именно комплексные навыки. Общая объединяющая идея всех программ – трансформация городской среды, улучшение жизни в Кронштадте и Санкт Петербурге.
Оборудованы 3 лаборатории в соответствии с обозначенными ниже направлениями.

Направление 1. "3D моделирование и прототипирование, реверсивный инжиниринг". Здесь ребята учатся создавать: сборочные чертежи по моделям, создавать реалистичное изображение, простые и сложные трёхмерные модели.
Направление 2. "Web дизайн". Знакомит с этапами разработки проекта, проектирования интерфейса, создания интерактивных элементов, тестирование готовых сайтов.
Направление 3. "Программирование и робототехника". Обучает всем этапам процесса разработки робота: проектирование, программирование, модернизация и обслуживание, технологиям получения, преобразования и использования энергии.
Более подробную информацию можно посмотреть здесь http://sch l422.spb.ru/page/8302

В настоящее время школа имеет следующее компьютерное и мультимедийное оборудование, которое эффективно используется на всех ступенях обучения, внеклассной деятельности, дополнительном образовании и автоматизированном управлении школой.
На всех компьютерах установлено специальное и прикладное программное обеспечение, которое позволяет успешно функционировать всем компьютеризированным рабочим местам.
Технические средства

Количество кабинетов основ информатики и вычислительной техники, (ед)	3
в них рабочих мест с ЭВМ для учащихся, всего (мест)	75
Количество персональных ЭВМ (ед)	192
Количество персональных ЭВМ (ед) используются в учебных целях	129
Количество персональных ЭВМ в составе локальных вычислительных сетей (ед)	128
Наличие подключения к сети Интернет (да, нет)	да
Тип подключения к сети Интернет:	выделенный канал
Скорость подключения к сети Интернет	не менее 128 кбит
Среднемесячный объем потребляемого трафика (Мбайт)	4000мб
Количество персональных ЭВМ, подключенных к сети Интернет (ед)	128
Электронный киоск	1
Интерактивные доски – во всех учебных кабинетах	36 шт
Мобильные компьютеры (ноутбуки)	53 шт
Мультимедийные проекторы (отдельно)	8 шт
МФУ	30 шт
DVD	42 шт
3 Д принтер	4 шт.
Плазменные панели	43 шт

Оборудование IT лабораторий
Лаборатория "3D моделирование и прототипирование, реверсивный инжиниринг" (Кабинет № 211)
3D принтер Ne 1 шт.
3D принтер Prusa i3 Steel BiZ n Dual 300x300мм 1 шт.
3D принтер Biz n 2 1 шт.
3D принтер Biz n 2 MINI 1 шт.
3D принтер ZENIT 3D HT 1 шт.
Лазерный станок Wattsan 6040 (Стабилизатор напряжения Ресанта 3000/1 Ц, Чиллер S&A CW 5000, стол металлический) 1 шт.
3D ручка 14 шт.

3D Сканер PLANETA 3D 200 lite, с поворотным столом 1 шт.
МФУ лазерный XER X W rkCentre 3025, белый 1 шт.
Персональный компьютер оборудованный программным обеспечением для 3D моделирования 14 шт.
(Характеристики ПК: Монитор ACER EK240YAbi 23.8", Процессор AMD Ryzen 5 3600X 6 C re 3,79 Ггц, ОЗУ 32Гб, SSD 256Гб, видеокарта GTX 1660 4Гб)

Лаборатория "Web дизайн" (Кабинет № 421)
Графический дисплей XP PEN Artist 24 Pr 1 шт.
Графический планшет XP PEN Star 06C 13 шт.
Фальцовщик VEKT R 298A (A3) 1 шт.
Eps n W rkF rce Pr WF C879RDTWF (RIPS) 1 шт.
Комплект «Интерактивная доска + Проектор Panas nic»
Персональный компьютер оборудованный программным обеспечением для разработки Web дизайна 14 шт.
(Характеристики ПК: Монитор Views nic VA2732 H 27", Процессор AMD Ryzen 5 3600X 6 C re 3,79 Ггц, ОЗУ 32Гб, SSD 256Гб, видеокарта GTX 1650 4Гб)

Лаборатория "Программирование и робототехника" (Кабинет № 311)
Робототехнический конструктор Роботрек Базовый 8 шт.
Робототехнический конструктор Роботрек Стажер А 8 шт.
Ресурсный набор «Энерджитрек мини» 8 шт.
Ресурсный набор «Нейротрек» 3 шт.
Ресурсный набор «Датчики» 8 шт.
Ресурсный набор «Tft дисплей» 8 шт.
Ресурсный набор «Датчик температуры» 8 шт.
Ресурсный набор «Комплект червячных передач» 8 шт.
Ресурсный набор Роботрек "Видэрэтрек 1" 8 шт.
Ресурсный набор «Энерджитрек» 8 шт.
Ресурсный набор Роботрек "Аудиотрек" 8 шт.
Ресурсный набор "Колеса и гусеницы" 1 шт.
Ресурсный набор "Валы и шестеренки" 1 шт.
Ресурсный набор "Крепеж" 1 шт.
Ресурсный набор "Пластик" 1 шт.
Ресурсный набор «Трекдуино Про» 8 шт.
Юный нейрофизиолог инженер НЕЙРОГАРНИТУРА 1 шт.
Юный нейрофизиолог инженер ЭЛЕКТРОГАРНИТУРА 1 шт.
Комплект «Интерактивная доска + Проектор Panas nic» 1 шт.
Образовательный комплекс по изучению основ искусственного интеллекта (НЕЙРОСЕТИ) АРТИНТРЕК ПРО 1 шт.
Персональный компьютер оборудованный программным обеспечением по робототехнике и программированию 14 шт.
(Характеристики ПК: Монитор ACER EK240YAbi 23.8", Процессор AMD Ryzen 5 3600X 6 C re 3,79 Ггц, ОЗУ 32Гб, SSD 256Гб, видеокарта GTX 1660 4Гб)

Комплектация школы техническими средствами обучения
Учебно методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования в нашем ОУ заключается:
– в создании единого информационного пространства, доступного для участников образовательного процесса через официальный сайт школы sch l422.spb.ru, электронный дневник на портале «Петербургское образование» petersburgedu.ru/dnevnik/, посредством объединения всех компьютеров в локальную сеть;
– в информационной поддержке образовательной деятельности обучающихся и педагогических работников на основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг

(создание и ведение электронных каталогов, поиск документов по любому критерию, доступ к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам Интернета);
– в укомплектованности печатными и электронными информационно образовательными ресурсами по всем предметам учебного плана: учебниками, в том числе учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы основного общего образования, дополнительной литературой. Приложение 3.2
Фонд дополнительной литературы включает: отечественную и зарубежную, классическую и современную художественную литературу; научно популярную и научно техническую литературу; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.
На основе СанПиНов оценено наличие и размещение помещений для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещённость и воздушно тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий, которые обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса.

3.5.4. Методическое обеспечение образовательного процесса
Методическое обеспечение как процесс – это планирование, разработка и создание оптимальной системы учебно методической документации и средств обучения, необходимых для эффективной организации образовательного процесса в рамках времени и содержания, определяемых образовательной программой.
Методическое обеспечение как результат – это совокупность всех учебно методических документов (планов, программ, методик, учебных пособий и т.д.), представляющих собой системное описание образовательного процесса, который впоследствии будет реализован на практике. В этом смысле методическое обеспечение является дидактическим средством управления деятельностью педагогов, комплексной информационной моделью педагогической системы, задающей структуру и отображающей определенным образом ее элементы.
Методическая тема школы: «Расширение возможностей индивидуализации образовательного процесса как основа проявления и развития различных видов одарённости обучающихся в условиях освоения ФГОС».
Цель методической работы в школе личностное развитие учащихся на основе внедрения в образовательный процесс современных педагогических технологий, повышение профессиональной компетентности учителей в контексте нового Закона «Об образовании» и ФГОС
Задачи методической работы в школе
1. Повышение качества образования на основе дальнейшего освоения и внедрения идей нового Закона «Об образовании в РФ» и ФГОС в образовательный процесс школы
2. Содействие учителям в повышении квалификации и педагогического мастерства, в прохождении процедуры аттестации на получение высшей и первой квалификационной категории, соответствие занимаемой должности, оказание помощи в конкурсном движении, стимулирование их творческой деятельности
3. Дальнейшая индивидуализация образовательного процесса: развитие и совершенствование системы работы и поддержки одарённых учащихся, помощи детям с низкой социальной адаптацией, совершенствование владения инновационными развивающими технологиями
4. Совершенствование системы мониторинга и диагностики успешности образования, уровня профессиональной компетентности и методической подготовки педагогов

Основные направления методической работы
1. Организационное и информационное обеспечение профессиональной деятельности педагогов в школе
2. Проектирование и планирование профессионально методического образования учителя
3. Технологическое обеспечение образовательного процесса
4. Контроль, диагностика, анализ результативности, повышение качества образовательного процесса

5. Освоение дистанционных форм сетевого взаимодействия и повышения квалификации педагогов
6. Организация исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Условия эффективности методической работы:
а) функционирование методической работы как целостной системы, отражающей реальную потребность педагогов в непрерывном повышении профессиональной компетентности;
б) осуществление методической работы на диагностической основе;
в) сформированность у педагогов положительной мотивации к методической работе.
Школа обеспечивает постепенный переход от использования учебно методического комплекта к учебно методическому комплексу, созданию информационно образовательной среды с преобладанием электронного контента, соответствующего требованиям ФГОС.
Информационная образовательная среда школы включает в себя:
комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы
совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы
систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно образовательной среде.
Создаваемая в образовательном учреждении информационная образовательная среда строится в соответствии со следующей иерархией:
единая информационно образовательная среда страны;
единая информационно образовательная среда региона;
информационно образовательная среда образовательного учреждения;
предметная информационно образовательная среда;
информационно образовательная среда УМК;
информационно образовательная среда компонентов УМК;
информационно образовательная среда элементов УМК.
Основными элементами информационной образовательной среды являются:
информационно образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
информационно образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
информационно образовательные ресурсы Интернета;
вычислительная и информационно телекоммуникационная инфраструктура;
прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово хозяйственную деятельность образовательного учреждения (бухгалтерский учёт, делопроизводство, кадры и т. д.).

3.5.5. Психолого- педагогические условия
К основным направлениям психолого педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:
сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
развитие экологической культуры;
дифференциацию и индивидуализацию обучения;
мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
психолого педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Диверсификация уровней психолого педагогического сопровождения
При организации психолого педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования в ГБОУ СОШ №422 можно выделить следующие уровни психолого педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне школы.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно содержательных компонентов, психолого педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

Основными формами психолого педагогического сопровождения выступают:

– диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;

– консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

– профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

Результатом реализации указанных требований является комфортная развивающая образовательная среда среднего общего образования как базового условия:

обеспечивающего достижение целей среднего общего образования, его высокое качество, доступность и открытость для обучающихся, их родителей (законных представителей) и всего общества, духовно нравственное развитие и воспитание обучающихся;

гарантирующего охрану и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся;

преемственного по отношению к основному общему образованию и учитывающей особенности организации среднего общего образования, а также специфику возрастного психофизического развития обучающихся на данной ступени общего образования.

Психолого педагогическое сопровождение реализации ФГОС способствует обеспечению развивающего характера образования.

Система психолого педагогического сопровождения является необходимым компонентом образования, реализующим социально психологическое проектирование, экспертизу и мониторинг условий для личностного, интеллектуального и социального развития детей и молодежи, для охраны психологического здоровья всех участников образовательного процесса, а также обеспечивает оказание психолого педагогической помощи (поддержки) всем участникам образовательного процесса в соответствии с целями и задачами системы образования.

Цель психолого педагогического сопровождения:

создание социально психологических условий для развития личности учащихся и их успешного обучения;

обеспечение адаптированности учащихся к процессу обучения в условиях введения федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СОО);

обеспечение системы мониторинга формирования универсальных учебных действий в условиях введения ФГОС СОО.

Задачи психолого педагогического сопровождения:

систематически отслеживать психолого педагогический статус ребенка и динамику его психологического развития в процессе школьного обучения;

реализация системы комплексного психолого педагогического и медико социального сопровождения и поддержки обучающихся, включающую комплексные исследования, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

реализация системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений (личностных, метапредметных и предметных) учащихся;

оказание консультативной и методической помощи учителям школы по вопросам организации эффективного обучения учеников в условиях введения ФГОС, составления индивидуальных программ интеллектуального развития учеников, работы с учениками «группы риска»;

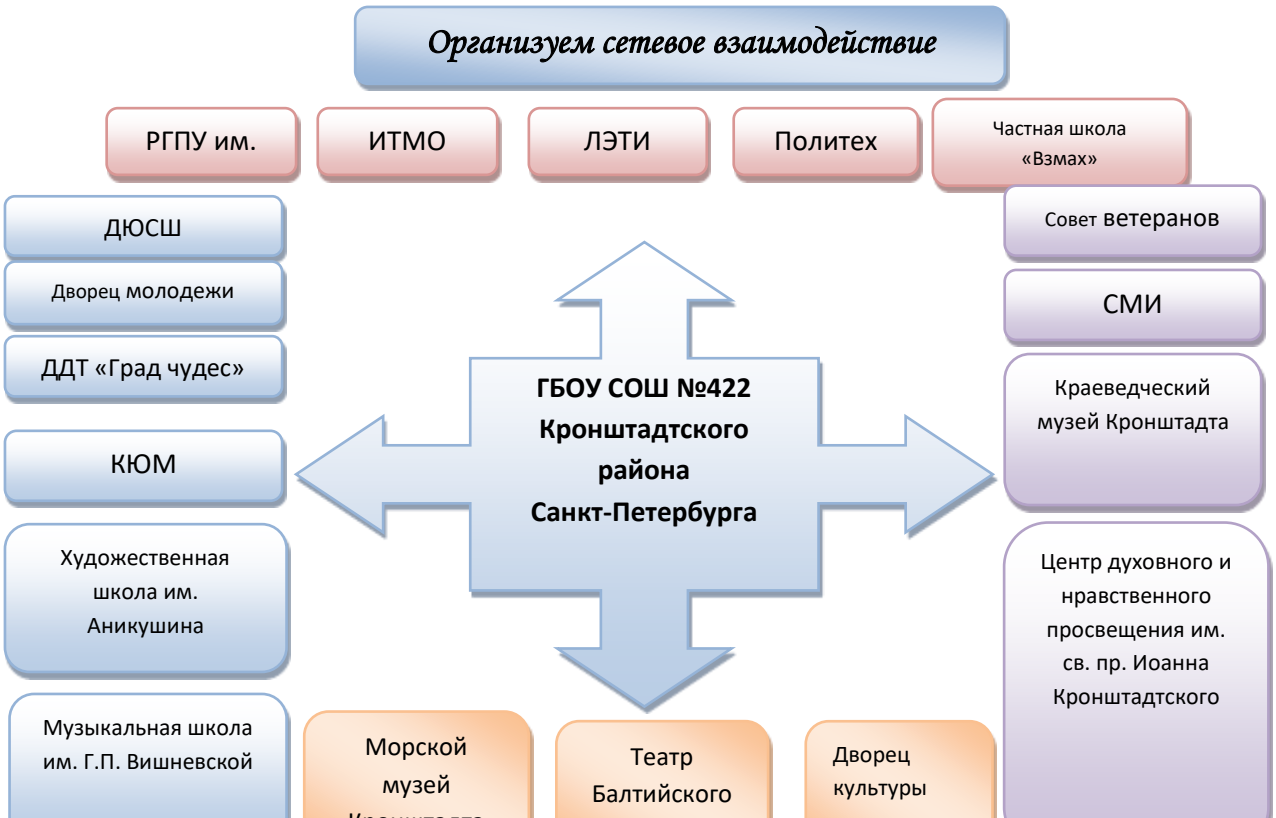
повышение уровня психолого педагогической компетентности учителей, родителей, педагогов;

профилактика возникновения проблем развития учащихся.

Психолого педагогическое сопровождение способствует координации учебного процесса в 10 11 ых классах в условиях введения ФГОС; оказанию методической помощи учителям по вопросам организации эффективного обучения учеников, контролю за функционированием образовательной среды и реализацией системы мониторинга формирования универсальных учебных действий, реализацией учебных программ и внеурочной деятельности; профилактике трудностей в обучении; формированию навыков эффективной учебной деятельности; раннему выявление учеников «группы риска»; решению кризисных ситуаций развития в период адаптации; психолого педагогическому просвещению (повышению уровня психолого педагогической компетенции); вовлечению родителей в образовательное пространство каждого ребенка; раннему выявлению дезадаптированных семей и оказанию помощи в решении различного рода кризисных ситуаций.
Уровни психолого педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, коллективное на уровне класса и на уровне школы.
Основные формы психолого педагогического сопровождения: консультирование, диагностика, экспертиза, профилактика, просвещение, развивающая и коррекционная работа

Психолого психологическое сопровождение учащихся 10 -11 х классов
Психолого педагогическое сопровождение обучающихся 10 -11 х классов направлено на создание условий для успешного обучения учащихся в старшем звене школы. Особое значение придается созданию условий для успеха обучающегося в условиях образовательного процесса.
Проводится диагностика по профориентации.
Создается банк данных об интеллектуальном и личностном развитии, о формировании УУД учащихся.
Индивидуальная диагностика проводится по запросу педагогов или родителей учащихся.
Ожидаемым результатом психолого педагогического сопровождения является положительная динамика сформированности различных интеллектуальных операций и интеллектуальных навыков учеников, входящих в состав универсальных учебных действий, профориентационное определение.
Главным требованием к психолого педагогическим условиям информационным реализации ООП СОО является их адекватность:
возрастным особенностям детей старшей ступени образования;
определяемым этими особенностями содержательным задачам среднего общего образования.

Социальное партнерство



Работа с родителями

Ведущая идея системы работы педагогического коллектива школы с родителями установление партнерских отношений с семьей каждого обучающегося, создание атмосферы взаимоподдержки и общности интересов.

Ведущая идея реализуется на основе и с учетом поставленных задач по организации совместной деятельности родителей и образовательного учреждения, направлений содержания деятельности, набора специальных методов и форм работы.

Среди основных задач организации совместной работы школы и родителей можно выделить следующие:

1) повышение психолого педагогических знаний родителей (лекции, семинары, индивидуальные консультации);

2) вовлечение родителей в учебно воспитательный процесс (родительские собрания, совместные творческие дела, помощь в укреплении материально технической базы);

3) участие родителей в управлении школой (совет школы, родительские комитеты).

Направления содержательной деятельности с родителями:

Изучение семей обучающихся:

пополнение Банка педагогических данных о родителях учащихся (состав семьи, сфера занятости родителей, образовательный уровень, социальный статус);

диагностика потребностей родителей в образовательных услугах школы по подготовке учащихся;

диагностика интересов, способностей и возможностей родителей в оказании дополнительных образовательных услуг в школе;

психологическое тестирование родителей по уровню подготовки учащихся;

индивидуальные собеседования, беседы с родителями на дому и на классных собраниях;

родительские собрания;

Психолого педагогическое просвещение родителей:

родительский лекторий: “Воспитание в семье и школе: проблемы, поиски, решения”, “Особенности профильного обучения в старшей школе”;

встречи с медицинскими работниками: “Психолого физиологические возрастные особенности старших школьников”. “Здоровый образ жизни: диагностика и профилактика заболеваний”;

встречи Совета родителей с администрацией школы, учителями: “Современные требования к учащимся по изучению отдельных предметов”, “Повышение качества образования — приоритетное направление модернизации сферы образования”;

встреча с психологом: “Профилактика экстремизма ”.

Массовые мероприятия с родителями, организация совместной общественно значимой деятельности и досуга родителей и учащихся:

подготовка поощрительных призов, подарков учащимся по итогам значимых конкурсов, олимпиад, праздников общешкольного уровня;

совместные выходы учащихся и родителей в кино, театр, экскурсионные и туристические поездки;

организация благоустройства и озеленения школьного двора и закрепленного участка Кронштадта;

Привлечение родителей к управлению образовательным учреждением, образовательным процессом:

создание Совета школы;

организация деятельности Совета родителей ;

беседы с учителями по обмену мнениями и пожеланиями совершенствования образовательного процесса;

обеспечение (материальное и техническое) образовательного процесса с учетом возможностей и желаний родителей.

Пропаганда здорового образа жизни в семье:

организация режима дня и сбалансированного питания детей в семье;

совместное изучение правил дорожного движения и безопасного поведения на дорогах.

Повышение правовой культуры родителей:
изучение Конституции РФ в части прав и обязанностей родителей и детей;
изучение Конвенции ООН о правах ребенка;
изучение 273 ФЗ “Об образовании в РФ”;
программа развития и воспитания детей в системе национального образования;
программа развития ГБОУ СОШ №422
Участие родителей в жизни школы становится более значимым и более активным в учреждении, отличающемся повышенным уровнем образования, т.к. уверенность в получении качественного образования повышает уровень доверия родителей к образовательному учреждению, вселяет в них надежду на осуществление их требований к образовательным услугам.

Методы работы с родителями:
наблюдение;
индивидуальные беседы;
тестирование;
анкетирование;
диагностика;
анализ детских рисунков и рассказов о семье;
метод коллективно творческой деятельности.
Формы работы с родителями
Формы психолого педагогического просвещения родителей:
Лекция (форма, подробно раскрывающая сущность той или иной проблемы воспитания. Главное в лекции – анализ явлений, ситуаций).
Конференция (предусматривает расширение, углубление и закрепление знаний о воспитании детей).
Родительские конференции (общешкольные, классные) имеют огромное значение в системе воспитательной работы школы. Родительские конференции обсуждают насущные проблемы общества, активными членами которого станут и дети. Проблемы конфликтов отцов и детей и пути выхода из них, наркотики, сексуальное воспитание в семье – вот темы родительских конференций.
Практикум (форма выработки у родителей педагогических умений по воспитанию детей, эффективному расширению возникающих педагогических ситуаций, тренировка педагогического мышления у родителей).
Открытые уроки (цель – ознакомление родителей с новыми программами по предмету, методикой преподавания, требованиями учителя. Такие уроки позволяют избежать многих конфликтов, вызванных незнанием и непониманием родителями специфики учебной деятельности).
Индивидуальные тематические консультации (обмен информацией, дающей реальное представление о школьных делах и поведении ребенка, его проблемах).
Учитель дает родителям возможность рассказать ему все то, с чем они хотели бы познакомить учителя в неофициальной обстановке, и выяснить важные сведения для своей профессиональной работы с подростком:
– особенности здоровья подростков;
– его увлечения, интересы;
– предпочтения в общении в семье;
– поведенческие реакции;
– особенности характера;
– мотивации учения;
– моральные ценности семьи.
Посещение семьи (индивидуальная работа педагога с родителями, знакомство с условиями жизни).
Родительское собрание
Общешкольные родительские собрания – проводятся два раза в год.
Цель: знакомство с нормативно правовыми документами о школе, основными направлениями, задачами, итогами работы.
Классные родительские собрания – проводятся четыре пять раз в год.

Цель: обсуждение задач учебно воспитательной работы класса, планирование воспитательной работы, определение путей тесного сотрудничества семьи и школы, рассмотрение актуальных педагогических проблем.
Примерная тематика консультаций для родителей:
Грубость и непонимание в семье.
Талантливый ребенок в семье.
Друзья детей – друзья или враги?
Три поколения под одной крышей. Проблемы общения.
Особенности подросткового возраста.
Предотвращение отчужденности между родителями и детьми (применять самооценку).
Учебная дисциплина и её значение в жизни подростка.
Профилактика ДДТТ и соблюдение правил дорожного движения. Информация о ДДТТ за летний период.
Психолого педагогические особенности детей старшего школьного возраста.
Многоступенчатость образования. Единство требований.
Роль семейного общения в профилактике девиантного поведения и негативных привычек школьников старшей школы.
Общение в семье: решение конфликтов.
Закон и ответственность. Профилактика экстремизма.
Воспитание правовой и политической культуры у детей.
Помощь семьи в профессиональном самоопределении.
«Что нас ждет впереди?» Итоговое родительское собрание.
О безопасности собственной жизнедеятельности школьников в летний период.
Родительская поддержка старшеклассников в период сдачи экзаменов.

Материально технические условия
Материально техническая база образовательного учреждения приводится в соответствие с задачами по обеспечению реализации ООП ООО, необходимого учебно материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.
В соответствии с требованиями ФГОС в образовательном учреждении, реализующем ООП ООО, в школе оборудованы:
учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами педагогических работников 37;
учебные IT лаборатории по направлениям 4;
помещения для занятий учебно исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством 4;
необходимые для реализации учебной и внеурочной деятельности лаборатории и мастерские 4;
помещения для занятий музыкой и изобразительным искусством 3;
информационно библиотечный центр с рабочими зонами, оборудованными читальным залом и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;
актовый зал;
спортивные залы 2, пришкольная спортивная площадка, оснащённая игровым, спортивным оборудованием;
школьная столовая, имеющая помещения для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков и обедов;
медицинский кабинет – 2 помещения;
административные и иные помещения, оснащённые необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса;
гардероб 3, санузлы 21, места личной гигиены 3;
участок (территория) с необходимым набором оснащённых зон.
Все помещения обеспечены комплектами оборудования для реализации всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарём (Приложение № 3.3)

3.5.7. Финансово- экономические условия

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объём действующих расходных обязательств отражается в государственном задании учредителя по оказанию государственных образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Государственное задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объёмов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета.

Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы среднего общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования. Введение нормативного подушевого финансирования определяет механизм формирования расходов и доведения средств на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования в соответствии с требованиями Стандарта.

Региональный расчётный подушевой норматив покрывает следующие расходы на год:

оплату труда работников Школы с учётом коэффициентов к заработной плате, а также отчисления;

расходы, непосредственно связанные с обеспечением образовательного процесса:

на приобретение канцелярских принадлежностей, материалов и предметов для хозяйственных целей, непосредственно связанных с образовательным процессом;

на приобретение учебных пособий, письменных и чертежных принадлежностей, материалов для учебных и лабораторных занятий;

по оплате услуг связи;

на приобретение учебных программ (в том числе в области информационных технологий, включая приобретение и обновление справочно информационных баз данных), бланков учебной документации;

на подписку и приобретение книжной продукции и справочной официальной литературы для школьных библиотек, включая доставку;

на подключение и использование информационно телекоммуникационной сети Интернет;

на оплату текущего ремонта учебного оборудования, оргтехники и инвентаря;

на приобретение непроизводственного оборудования, включая мебель для учебных классов, и предметов длительного пользования для общеобразовательных учреждений, связанных с образовательным процессом;

на оплату участия обучающихся в олимпиадах, дистанционных олимпиадах, смотрах и конкурсах в соответствии с образовательной программой общеобразовательного учреждения;

иные хозяйственные нужды и другие расходы, связанные с обеспечением образовательного процесса (обучение, повышение квалификации педагогического и административно управленческого персонала Школы) за исключением расходов на содержание зданий и коммунальных расходов, осуществляемых из местных бюджетов;

в соответствии с расходными обязательствами органов регионального местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы региональных местных бюджетов могут также включаться расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным учреждениям и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы общего образования.

Реализация принципа нормативного подушевого финансирования осуществляется на трёх следующих уровнях:

• межбюджетных отношений (бюджет Санкт Петербурга — бюджет Кронштадтского района);

• внутрибюджетных отношений (бюджет Кронштадтского района — Школа);

Формирование фонда оплаты труда Школы осуществляется в пределах объёма средств образовательного учреждения на текущий финансовый год, определённого в соответствии с региональным расчётным подушевым нормативом, количеством обучающихся и соответствующими поправочными коэффициентами, и отражается в плане финансово хозяйственной деятельности Школы.

В соответствии с установленным порядком финансирования оплаты труда работников Школы:

фонд оплаты труда состоит из базовой части и стимулирующей части; рекомендуемый диапазон стимулирующей доли фонда оплаты труда — от 10 до 30%; значение стимулирующей доли устанавливается Учредителем;
базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную заработную плату руководителей, педагогических работников, непосредственно осуществляющих образовательный процесс, учебно вспомогательного и младшего обслуживающего персонала;
рекомендуемое оптимальное значение объёма фонда оплаты труда педагогического персонала 60% от общего объёма фонда оплаты труда;
базовая часть фонда оплаты труда для педагогического персонала, осуществляющего учебный процесс, состоит из части должностного оклада и компенсационной части;
базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную оплату труда педагогического работника исходя из количества проведённых им учебных часов.
Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются в локальных правовых актах и Коллективном договоре.
Школа самостоятельно определяет:
соотношение фонда оплаты труда педагогического, административно управленческого и учебно вспомогательного персонала;
соотношение должностного оклада и компенсационной части внутри базовой части фонда оплаты труда;
порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными, муниципальными и нормативными актами учреждения.
Распределение стимулирующей части фонда оплаты труда осуществляется с участием Комиссии по определению доплат и надбавок из стимулирующего фонда.
Для обеспечения требований Стандарта на основе проведённого анализа материально технических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования Школа:
1) проводит экономический расчёт стоимости обеспечения требований Стандарта по каждой позиции;
2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации ООП;
3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации ООП;
4) соотносит необходимые затраты с региональным графиком внедрения Стандарта основной ступени и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации ООП в соответствии с ФГОС;
5) определяет объёмы финансирования, обеспечивающие реализацию внеурочной деятельности обучающихся, включённой в основную образовательную программу образовательного учреждения (механизмы расчёта необходимого финансирования представлены в материалах Минобрнауки «Модельная методика введения нормативного подушевого финансирования реализации государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования» (утверждена Минобрнауки 22 ноября 2007 г.), «Новая система оплаты труда работников образования. Модельная методика формирования системы оплаты труда и стимулирования работников государственных образовательных учреждений субъектов Российской Федерации и муниципальных образовательных учреждений» (утверждена Минобрнауки 22 ноября 2007 г.).
6) разрабатывает финансовый механизм интеграции между Школой и учреждениями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнёрами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:
на основе договоров на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе ГБОУ СОШ №422 (учреждения дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);
за счёт выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся в ГБОУ СОШ №422 широкого спектра программ внеурочной деятельности.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение№1 Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ФОП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в ГБОУ СОШ №422 являются:
оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.
Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФОП СОО.
Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.
Внутренняя оценка включает:
стартовую диагностику;
текущую и тематическую оценку;
итоговую оценку;
промежуточную аттестацию;
психолого-педагогическое наблюдение;
внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.
Внешняя оценка включает:
независимую оценку качества подготовки обучающихся; итоговую аттестацию.
В соответствии с ФГОС СОО система оценки реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.
Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебнопрактических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.
Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.
Уровневый подход реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.
Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:
оценку предметных и метапредметных результатов;
использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;
использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.
Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности и образовательных систем разного уровня.
Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней; в соблюдении норм и правил, установленных в ГБОУ СОШ №422, в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.
Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.
Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.
Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.
Основным объектом оценки метапредметных результатов является:
освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.
Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией школы в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета гимназии. Инструментарий может строиться на межпредметной основе и включать диагностические материалы по оценке читательской, естественно-научной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.
Формы оценки:
для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе;
для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения индивидуальных учебных исследований и проектов.
Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.
Индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе - проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).
Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.
Результатом проекта является одна из следующих работ:
письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;
материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
отчётные материалы по социальному проекту.
Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта содержатся в «Положении об индивидуальном учебном проекте».
Проект оценивается по критериям сформированности:
познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;
предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.
Предметные результаты освоения ФОП СОО с учётом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.
Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.
Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, отвечающих содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, соответствующих направлениям функциональной грамотности.
Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.
Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ФОП
СОО.
Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:
список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);
требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимостис учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);
график контрольных мероприятий .
Стартовая диагностика проводится администрацией школы с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.
Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.
Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.
Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных учебных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.
Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.
Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.
В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учётом особенностей учебного предмета.
Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.
Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.
Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:
стартовая диагностика;
оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
оценка уровня функциональной грамотности;
оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.
Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.
Промежуточная аттестация обучающихся проводится, начиная с 10 класса, в конце каждого учебного периода по каждому изучаемому учебному предмету.
Промежуточная аттестация обучающихся проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и фиксируется в классном журнале.
Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий, является основанием для перевода обучающихся в следующий класс.
Процедуры внутренней оценки
класс - стартовая диагностика, защита индивидуальных проектов, промежуточная оценка
класс - диагностическая работа для оценки финансовой грамотности, промежуточная оценка Процедуры внешней оценки
10-11 классы - ВПР, НИКО, мониторинговые исследования муниципального, регионального, федерального уровней
11 класс - ЕГЭ

Приложение №2 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПО ОТДЕЛЬНОМУ УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

Критерии оценки по русскому языку

Оценка устных ответов учащихся. Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учета учащихся по русскому языку. Развернутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.
При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями:
1) полнота и правильность ответа;
2) степень осознанности, понимания изученного;
3) языковое оформление ответа.
Оценка «5» ставится, если ученик:
1) полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал

последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка; 4) выполняет работу (дает ответ) на высшем уровне.
Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1 -2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1 -2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
Оценка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
Оценка «1» ставится, если ученик обнаруживает полное незнание или непонимание материала.
Оценка «5» может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, то есть за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.
Оценка диктантов
Диктант - одна из основных форм проверки орфографической и пунктуационной грамотности. Для диктантов целесообразно использовать связные тексты, которые должны отвечать нормам современного литературного языка, быть доступными по содержанию учащимся данного класса. Объем диктанта устанавливается: для 10 класса - 190-200 слов, для 11 - 210-220 слов. (При подсчете слов учитываются как самостоятельные, так и служебные слова.)
Контрольный словарный диктант проверяет усвоение слов с непроверяемыми и труднопроверяемыми орфограммами. Он может состоять из следующего количества слов: для 10 класса - 45-50 слов, для 11 класса - 55-60 слов.
Диктант, имеющий целью проверку подготовки учащихся по определенной теме, должен включать основные орфограммы или пунктограммы этой темы, а также обеспечивать выявление прочности ранее приобретенных навыков. Итоговые диктанты, проводимые в конце полугодия и года, проверяют подготовку учащихся, как правило, по всем изученным темам.
В диктантах должно быть не более 12-15 различных слов с непроверяемыми и труднопроверяемыми написаниями, правописанию которых ученики специально обучались.
До осенних каникул сохраняется объем текста, рекомендованный для предыдущего класса.
При оценке диктанта исправляются, но не учитываются орфографические и пунктуационные ошибки:
в переносе слов;
на правила, которые не включены в школьную программу; на еще не изученные правила;
в словах с непроверяемыми написаниями, над которыми не проводилась специальная работа; в передаче авторской пунктуации.
Исправляются, но не учитываются описки, неправильные написания, искажающие звуковой облик слова, например: «рапотает» (вместо работает), «дулпо» (вместо дупло), «мемля» (вместо земля).
При оценке диктантов важно также учитывать характер ошибки. Среди ошибок следует выделять негрубые, то есть не имеющие существенного значения для характеристики грамотности. При подсчете ошибок две негрубые считаются за одну.
К негрубым относятся ошибки:
в исключениях из правил;
в написании большой буквы в составных собственных наименованиях;
в случаях слитного и раздельного написания приставок в наречиях, образованных от существительных с предлогами, правописание которых не регулируется правилами;
в случаях раздельного и слитного написания «не» с прилагательными и причастиями, выступающими в роли сказуемого;
в написании ы и и после приставок;

в случаях трудного различия не и ни (Куда он только не обращался! Куда он ни обращался, никто не мог дать ему ответ. Никто иной не ...; не кто иной как; ничто иное не...; не что иное как и др.);
в собственных именах нерусского происхождения;
в случаях, когда вместо одного знака препинания поставлен другой;
в пропуске одного из сочетающихся знаков препинания или в нарушении их последовательности. Необходимо учитывать также повторяемость и однотипность ошибок. Если ошибка повторяется в одном и том же слове или в корне однокоренных слов, то она считается за одну ошибку.
Однотипными считаются ошибки на одно правило, если условия выбора правильного написания заключены в грамматических (в армии, в роще; колют, борются) в фонетических (пирожок, сверчок) особенностях данного слова.
Не считаются однотипными ошибками на такое правило, в котором для выяснения правильного написания одного слова требуется подобрать другое (опорное) слово или его форму (вода - воды, рот ротик, грустный - грустить, резкий - резок).
Первые три однотипные ошибки считаются за одну ошибку, каждая следующая подобная ошибка учитывается как самостоятельная.
Примечание. Если в одном непроверяемом слове допущены 2 и более ошибок, то все они считаются за одну ошибку.
При наличии в контрольном диктанте более 5 поправок (исправление неверного написания на верное) оценка снижается на 1 балл. Отличная оценка не выставляется при наличии 3-х и более исправлений. Диктант оценивается одной отметкой.
Оценка «5» выставляется за безошибочную работу. Обучающийся систематически демонстрирует грамотность и выполняет работу на высшем уровне (без помарок).
Оценка «4» выставляется при наличии в диктанте двух орфографических и двух пунктуационных ошибок, или 1 орфографической и 3-х пунктуационных ошибок или 4-х пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. Оценка «4» может выставляться при 3-х орфографических ошибках, если среди них есть однотипные.
Оценка «3» выставляется за диктант, в котором допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических ошибок. В 4 классе допускается выставление оценки «3» за диктант при 5 орфографических и 4-х пунктуационных ошибках. Оценка «3» может быть поставлена также при наличии 6 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, если среди тех и других имеются однотипные и негрубые ошибки.
Оценка «2» выставляется за диктант, в котором допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, или 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, или 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок.
При большем количестве ошибок диктант оценивается баллом «1».
При некоторой вариативности количества ошибок, учитываемых при выставлении оценки за диктант, следует принимать во внимание предел, превышение которого не позволяет выставлять данную оценку. Таким пределом является для оценки «4» 2 орфографические ошибки, для оценки «3» - 4 орфографические ошибки (для 5 класса - 5 орфографических ошибок), для оценки «2» - 7 орфографических ошибок.
В комплексной контрольной работе, состоящей из диктанта и дополнительного (фонетического, лексического, орфографического, грамматического) задания, выставляются 2 оценки за каждый вид работы.
При оценке выполнения дополнительных заданий рекомендуется руководствоваться следующим: Оценка «5» ставится, если ученик выполнил все задания верно. Обучающийся систематически демонстрирует грамотность и выполняет работу на высшем уровне (без помарок).
Оценка «4» ставится, если ученик выполнил правильно не менее % задания.
Оценка «3» ставится за работу, в которой правильно выполнено не менее половины заданий.
Оценка «2» ставится за работу, в которой не выполнено более половины заданий.
Оценка «1» ставится за работу, в которой не выполнена треть заданий.
При оценке контрольного словарного диктанта рекомендуется руководствоваться следующим:
Оценка «5» ставится за диктант, в котором нет ошибок. Обучающийся систематически демонстрирует грамотность и выполняет работу на высшем уровне (без помарок).

Оценка «4» ставится за диктант, в котором ученик допустил 1 -2 ошибки.
Оценка «3» ставится за диктант, в котором допущено 3-4 ошибки.
Оценка «2» ставится за диктант, в котором допущено до 7 ошибок.
Оценка «1» ставится за диктант, в котором допущено более 7 ошибок.
Оценка сочинений и изложений
Сочинения и изложения - основные формы проверки умения правильно и последовательно излагать мысли, уровня речевой подготовки учащихся. Примерный объем текста для подробного изложения: в 10 классе - 450-500 слов, в 11 классе - 500-600 слов. Рекомендуется следующий примерный объем классных сочинений: в 10 классе - 4,0-5,0 страниц, в 6 классе - 5,0-6,0 страниц. К указанному объему сочинений учитель должен относиться как к примерному, так как объем ученического сочинения зависит от многих обстоятельств, в частности от стиля и жанра сочинения, от почерка. С помощью сочинений и изложений проверяются: 1) умение раскрывать тему; 2) умение использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания; 3) соблюдение языковых норм и правил правописания. Любое сочинение и изложение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление, вторая - за грамотность, т.е. за соблюдение орфографических, пунктуационных и языковых норм. Обе оценки считаются оценками по русскому языку, за исключением случаев, когда проводится работа, проверяющая знания учащихся по литературе. В этом случае первая оценка (за содержание и речь) считается оценкой по литературе.
Содержание сочинения и изложения оценивается по следующим критериям:
соответствие работы ученика теме и основной мысли;
полнота раскрытия темы;
правильность фактического материала;
последовательность изложения.
При оценке речевого оформления сочинений и изложений учитывается: разнообразие словаря и грамматического строя речи; стилевое единство и выразительность речи; число речевых недочетов.
Грамотность оценивается по числу допущенных учеником ошибок - орфографических,

Оценка	Основные критерии оценки	
	Содержание и речь	Грамотность
5	Содержание работы полностью соответствует теме Фактические ошибки отсутствуют. Содержание излагается последовательно Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления. Достигнута стилевое единство и выразительность текста	Обучающийся систематически демонстрирует грамотность.
4	Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы) Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен Стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью В целом в работе допускается не более 2х недочетов в содержании и не более 3 -4 речевых недочета	Допускаются: 2 орф. и 2 пунк., или 1 орф. и 3 пунк., или 4 пункт. ошибки при отсутствии орф. ошибок, а также 2 грам. ошибки

3	В работе допущены существенные отклонения от темы Работадостоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения. Беден словарь и однообразный употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словооупотребление. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна. В целом в работе допускается не более 4х недочетов в содержании и не более 5 речевых недочета	Допускаются: 4 орф. и 4 пунк., или 3 орф. и 5 пунк., или 7 пункт. при отсутствии орф. ошибок.
2	Работане соответствует теме. Допущено много фактических неточностей. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, часты случаи неправильного словооупотребления. Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словооупотребления. Нарушено стилевое единство текста. В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов	Допускаются: 7орф. и 7 пунк., или 6 орф. и 8 пунк., 5 орф. и 9 пункт., 8 орф. и 6 пунк., а также 7 грам. ошибок.
1	В работе допущено 6 недочетов в содержании и более 7 речевых недочетов и 7 грам. ошибок.	Имеется более 7 орф., 7 пунк.

При оценке сочинения необходимо учитывать самостоятельность, оригинальность замысла ученического сочинения, уровень его композиционного и речевого оформления. Наличие оригинального замысла, его хорошая реализация позволяют повысить первую оценку за сочинение на один балл.

Если объем сочинения в полтора - два раза больше указанного в настоящих нормах, то при оценке работы следует исходить из нормативов, увеличенных для отметки «4» на одну, а для отметки «3» на две единицы. Например, при оценке грамотности «4» ставится при 3 орфографических, 2 пунктуационных и 2 грамматических ошибках или при соотношениях: 2 - 3 - 2, 2 - 2 - 3; «3» ставится при соотношениях: 6 - 4 - 4 , 4 - 6 - 4, 4 - 4 - 6. При выставлении оценок «5», «6», «7» превышение объема сочинения не принимается во внимание.

Первая оценка (за содержание и речь) не может быть положительной, если не раскрыта тема высказывания, хотя по остальным показателям оно написано удовлетворительно.

На оценку сочинения и изложения распространяются положения об однотипных и негрубых ошибках, а также о сделанных учеником исправлениях, приведенные в разделе «Оценка диктантов».

Ошибки и недочеты в сочинениях и изложениях.

Следует различать понятия «ошибка» и «недочет». Ошибка - это нарушение требований к правильности речи, нарушение норм литературного языка. О ней мы говорим «так сказать нельзя». Недочет - это нарушение рекомендаций, связанных с понятием хорошей, коммуникативноцелесообразной речи. Ошибку мы оцениваем с позиции «это неправильно», недочет - с позиции «это хуже, чем могло бы быть сказано или написано». Другими словами, недочет - это скорее не ошибка, а некоторая шероховатость речи.

Речевые недочеты свидетельствуют о том, что школьник не научился подчинять отбор слов и выражений задаче речи. Выбранные им языковые средства неточно передают мысль или искажают ее, не раскрывают отношения автора к описываемым фактам, не соответствуют стилю изложения. Речевыми недочетами можно считать:
повторение одного и того же слова;
однообразие словарных конструкций;
неудачный порядок слов;
различного рода стилевые смешения.
Ошибки в содержании сочинений и изложений
Ошибки в содержании сочинения или изложения показывают, что ученик не овладел полностью умением составлять программу высказывания: недостаточно знаком с фактическим материалом по теме высказывания; не умеет отбирать сведения так, чтобы раскрыть заявленную тему; не владеет логикой изложения. Фактические ошибки: в изложении:
неточности, искажения текста в обозначении времени, места событий, последовательности действий, причинно-следственных связей.
В сочинении:
искажение имевших место событий, неточное воспроизведение источников, имен собственных, мест событий, дат.
Логические ошибки:
-нарушение последовательности в высказывании;
-отсутствие связи между частями сочинения (изложения) и между предложениями;
-неоправданное повторение высказанной ранее мысли;
-раздробление одной микротемы другой микротемой;
-несоразмерность частей высказывания или отсутствие необходимых частей;
-перестановка частей текста (если она не обусловлена заданием к изложению);
-неоправданная подмена лица, от которого ведется повествование. К примеру, повествование ведется сначала от первого, а потом от третьего лица.
Речевые ошибки
К речевым ошибкам относятся ошибки и недочеты в употреблении слов и построении текста. Первые, в свою очередь, делятся на семантические и стилистические.
К речевым семантическим ошибкам можно отнести следующие нарушения:
употребление слова в несвойственном ему значении, например: мокрыми ресницами он шлепал себя по лицу; реки с налипшими на них городами; устав ждать, братик опрокинул подбородок на стол;
неразличение (смешение) паронимов или синонимов, например: рука болталась, как плетень; учитель не должен потакать прихотям ребенка и идти у него на поводке;
нарушение лексической сочетаемости, например: Чичиков постепенно покидает город; пули не свистели над ушами;
употребление лишних слов, например: опустив голову вниз; он впервые познакомился с Таней случайно;
пропуск, недостаток нужного слова, например: Сережа смирно сидит в кресле, закутанный белой простыней, и терпеливо ждет конца (о стрижке);
стилистически неоправданное употребление ряда однокоренных слов, например: характерная черта характера; приближался все ближе и ближе.
Стилистические ошибки представляют собой следующие нарушения, которые связаны с требованиями к выразительности речи:
неоправданное употребление в авторской речи диалектных и просторечных слов, например: У Кити было два парня: Левин и Вронский;
неуместное употребление эмоционально окрашенных слов и конструкций, особенно в авторской речи, например: Рядом сидит папа (вместо отец) одного из малышей; смешение лексики разных исторических эпох; употребление штампов.
Речевые ошибки в построении текста:
бедность и однообразие синтаксических конструкций;
нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм, например: Когда Пугачев выходил из избы и сел в карету, Гринев долго смотрел ему вслед; стилистически неоправданное повторение слов;

неудачное употребление местоимений для связи предложений или частей текста, приводящее к неясности, двусмысленности речи Грамматические ошибки

Грамматические ошибки - это нарушение грамматических норм образования языковых единиц и их структуры.

Анализ грамматических ошибок помогает учителю определить, какими нормами языка (словообразовательными, морфологическими, синтаксическими) не владеет ученик.

Разновидности грамматических ошибок:

Словообразовательные, состоящие в неоправданном словосочинительстве или видоизменении слов нормативного языка (например, надсмешка, подчерк, нагинаться, спинжак, беспощадство, публицизм и т.п.). Такие ошибки нельзя воспринимать как орфографические.

Морфологические, связанные с ненормативным образованием форм слов и употреблением частей речи (писав свои произведения, не думал, что очутюсь в полной темноте; одни англичанины; спортсмены в каноях; ихний улыбающий ребенок; ложит и т.д.)

Синтаксические

а) Ошибки в структуре словосочетаний, в согласовании и управлении, например: браконьерам, нарушающих закон; жажда к славе;

б) ошибки в структуре простого предложения:

нарушение связи между подлежащим и сказуемым, например: солнце села; но не вечно ни юность, ни лето; это было моей единственной книгой в дни войны;

нарушение границы предложения, например: Собаки напали на след зайца. И стали гонять его по вырубке;

разрушение ряда однородных членов, например: настоящий учитель верен своему делу и никогда не отступать от своих принципов. Почти все вещи в доме большие: шкафы, двери, а еще грузовик и комбайн;

ошибки в предложениях с причастными и деепричастными оборотами, например; причалившая лодка к берегу; На картине «Вратарь» изображен мальчик, широко расставив ноги, упершись руками в колени;

местоименное дублирование одного из членов предложения, чаще подлежащего, например: Кусты, они покрывали берег реки;

пропуски необходимых слов, например: Владик прибил доску и побежал в волейбол.

в) ошибки в структуре сложного предложения:

смешение сочинительной и подчинительной связи, например: Когда ветер усиливается, и кроны деревьев шумят под его порывами;

отрыв придаточного от определяемого слова, например: Сыновья Тараса только что слезли с коней, которые учились в Киевской бурсе;

г) смешение прямой и косвенной речи;

д) разрушение фразеологического оборота без особой стилистической установки, например: терпеть не могу сидеть сложив руки; хохотала как резаная.

Грамматические ошибки следует отличать от орфографических. Орфографическая ошибка может быть допущена только на письме, ее нельзя услышать. Грамматическая ошибка не только видима, но и слышима. Простой прием чтения вслух по орфоэпическим правилам помогает разграничить грамматические и орфографические ошибки. К примеру, ошибка в окончании браконьерам, промышляющих в лесах не орфографическая, а грамматическая, так как нарушено согласование, что является грамматической нормой. И, наоборот, в окончании умчался в синею даль ошибка орфографическая, так как вместо «ою» по правилу написано другое.

Оценка обучающих работ

Обучающие работы (различные упражнения и диктанты неконтрольного характера) оцениваются более строго, чем контрольные работы.

При оценке обучающихся работ учитывается: 1) степень самостоятельности учащегося; 2) этап обучения; 3) объем работы; 4) четкость, аккуратность, каллиграфическая правильность письма.

Если возможные ошибки были предупреждены в ходе работы, оценки «5» и «4» ставятся только в том случае, когда ученик не допустил ошибок или допустил, но исправил ошибку. При этом выбор одной из оценок при одинаковом уровне грамотности и содержания определяется степенью аккуратности записи, подчеркиваний и других особенностей оформления, а также наличием или отсутствием описок. В работе, превышающей по количеству слов объем диктантов для данного класса, для оценки «4» допустимо и 2 исправления ошибок.

Первая и вторая работа как классная, так и домашняя при закреплении определенного умения или навыка проверяется, но по усмотрению учителя может не оцениваться.
Самостоятельные работы, выполненные без предшествовавшего анализа возможных ошибок, оцениваются по нормам для контрольных работ соответствующего или близкого вида.
Оценка тестов
При проведении тестовых работ критерии оценок следующие:
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 70 - 89 %;
«3» - 51 - 69 %;
«2» - 30 - 50 %;
При выполнении диагностических работ в формате ЕГЭ используются рекомендуемые критерии
Выведение итоговых отметок
За полугодия и учебный год ставится итоговая отметка. Она является единой и отражает в обобщенном виде все стороны подготовки ученика по русскому языку: усвоение теоретического материала, овладение умениями, речевое развитие, уровень орфографической и пунктуации и грамотности.
Итоговая отметка не должна выводиться механически, как среднее арифметическое предшествующих отметок. Решающим при ее определении следует считать фактическую подготовку ученика по всем показателям ко времени выведения этой отметки. Однако для того, чтобы стимулировать серьезное отношение учащихся к занятиям на протяжении всего учебного года, при выведении итоговых отметок необходимо учитывать результаты их текущей успеваемости.
При выведении итоговой отметки преимущественное значение придается отметкам, отражающим степень владения навыками (орфографическими, пунктуационными, речевыми). Поэтому итоговая отметка за грамотность не может быть положительной, если на протяжении полугодия (года) большинство контрольных диктантов, сочинений, изложений за орфографическую, пунктуационную, речевую грамотность оценивались баллом «2» и «1» с учетом работы над ошибками.

Критерии оценки по литературе . Оценка устных ответов.
Основу устного контроля составляет монологический ответ учащегося. Основные критерии оценивания:
Знание текста и понимание идейно-художественного содержания изученного произведения.
Умение объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героя.
Понимание роли художественных средств в раскрытии идейно - эстетического содержания изученного произведения.
Знание теоретико-литературных понятий и умение пользоваться этими знаниями при анализе произведений, изучаемых в классе и прочитанных самостоятельно.
Речевая грамотность, логичность и последовательность ответа, техника и выразительность чтения.
В соответствии с этим:
Оценкой «5» оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героев и роль художественного произведенных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, привлекать текст для аргументации своих выводов; хорошее владение литературной речью. Учащийся систематически демонстрирует оригинальность и аналитическое мышление; выполняет работу на высшем уровне.
Оценкой «4» оценивается ответ, который, показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характерны и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, умение пользоваться основным теоретико-литературными знаниями: и навыками разбора при анализе прочитанных произведений: умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов, владение литературной речью. Однако по одному-двум из этих компонентов ответа могут быть допущены неточности.
Оценкой «3» оценивается ответ, свидетельствующий о знании и понимании текста изучаемого произведения; знании основных вопросов теории, но недостаточном умении пользоваться этими знаниями при анализе произведения: ограниченных навыках разбора и недостаточном умении привлекать текст произведений для подтверждения своих выводов. Допускается не более двух-трёх ошибок в содержании ответа, а также ряда недостатков в его композиции и языке.

Оценкой «2» оценивается ответ, обнаруживающий незнание содержания произведения в целом, за исключением отдельных фрагментов, неумении объяснять поведение, характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, незнание элементарных теоретико-литературных понятий и слабое владение литературной речью.
Оценкой «1» оценивается ответ, обнаруживающий незнание содержания произведения в целом, неумении объяснять поведение, характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения, незнание элементарных теоретико-литературных понятий и слабое владение литературной речью.
Оценка сочинений.
В основу оценки сочинений по литературе должны быть положены следующие главные критерии пределах программы данного класса:
правильное понимание темы, глубина, и полнота её раскрытия, верная передача фактов, правильное объяснение событий и поведения героев, исходя из идейно-эстетического содержания произведения, доказательств основных положений, привлечение материала, важного и существенного для раскрытия темы, умение делать выводы и обобщения, точность в цитатах и умение включать их в текст сочинения;
соразмерность частей сочинения, логичность связей и переходов между ними;
точность и богатство лексики, умение пользоваться изобразительными средствами языка.
Оценка «5» ставится за сочинение:
Глубоко аргументировано раскрывающее тему, свидетельствующее об отличном знании текста произведения и других материалов, необходимых для её раскрытия, умение делать выводы и обобщения;
стройное по композиции, логическое и последовательное в изложении мыслей;
написанное правильным литературным языком и стилистически соответствующее содержанию;
не допускаются неточности в содержании.
Оценка «4» ставится за сочинение:
достаточно полно и убедительно раскрывающее тему с незначительными отклонениями от неё;
обнаруживающее хорошее знание литературного материала, и других источников по теме сочинения и умение пользоваться ими для обоснования своих мыслей, а также делать выводы и обобщения;
логическое и последовательное в изложении содержания;
написанное правильным литературным языком, стилистически соответствующее содержанию;
допускается две-три неточности: в содержании, а также не более трёх-четырёх речевых недочётов.
Оценка «3» ставится за сочинение, в котором:
в главном и основном раскрывается тема, в дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему, допущены отклонения от неё или отдельные ошибки в изложении фактического материала; обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения;
материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей;
обнаруживается владение основами письменной речи;
в работе имеется не более 4-5 речевых недочетов.
Оценка «2» за сочинение, которое:
- не раскрывает тему, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий без вывода и обобщений или из общих положений, не опирающихся на содержание материала.
характеризуется расположением материала, отсутствием связи между частями;
отличается бедностью словаря, наличием грубых ошибок.
Оценка «1» за сочинение, которое:
не раскрывает тему, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий без вывода и обобщений или из общих положений, не опирающихся на содержание материала.
характеризуется расположением материала, отсутствием связи между частями;
отличается бедностью словаря, наличием большого количества грубых ошибок.
Оценка тестов
При проведении тестовых работ критерии оценок следующие:
«5» - 90 - 100 %; «4» - 70 - 89 %; «3» - 51 - 69 %; «2» - 30 - 50 %; «1» - менее 30%.

Критерии оценки по иностранному языку

Письмо
Оценка «5» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена полностью, применение лексики адекватно коммуникативной задаче, грамматические ошибки отсутствуют. Обучающийся выполнил работу на высшем уровне.
Оценка «4» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена полностью, но понимание текста незначительно затруднено наличием грамматических и/или лексических ошибок.
Оценка «3» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена, но понимание текста затруднено наличием грубых грамматических ошибок или неадекватным употреблением лексики.
Оценка «2» ставится в том случае, если коммуникативная задача не решена ввиду большого количества лексико-грамматических ошибок при достаточном объеме текста. Оценка «1» ставится в том случае, если коммуникативная задача не решена ввиду большого количества лексико-грамматических ошибок или недостаточного объема текста. Аудирование
Оценка «5» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся полностью поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для каждого класса. Обучающийся систематически демонстрирует полное понимание иностранной речи, включая все подробности.
Оценка «4» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли содержание иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для данного класса, за исключением отдельных подробностей, не влияющих на понимание содержания услышанного в целом.
Оценка «3» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли только основной смысл иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для данного класса.
Оценка «2» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли только часть основного смысла иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для данного класса.
Оценка «1» ставится в том случае, если учащиеся не поняли смысл иноязычной речи, соответствующей программным требованиям для данного класса.

Говорение
Оценка «5» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания учащихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом их устная речь полностью соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований для данного класса. Обучающийся систематически демонстрирует устную речь выходящую за пределы норм иностранного языка и программных требований для данного класса.
Оценка «4» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания учащихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом учащиеся выразили свои мысли на иностранном языке с незначительными отклонениями от языковых норм, а в остальном их устная речь соответствовала нормам иностранного языка в пределах программных требований для данного класса.
Оценка «3» ставится в том случае, если общение осуществилось, высказывания учащихся соответствовали поставленной коммуникативной задаче и при этом учащиеся выразили свои мысли на иностранном языке с отклонениями от языковых норм, не мешающими, однако, понять содержание сказанного.
Оценка «2» ставится в том случае, если общение осуществилось, но учащиеся слабо усвоили пройденный языковой материал и выразили свои мысли на иностранном языке с такими отклонениями от языковых норм, которые не позволяют понять содержание большей части сказанного.
Оценка «1» ставится в том случае, если общение не осуществилось, или высказывания учащихся не соответствовали поставленной коммуникативной задаче, учащиеся слабо усвоили пройденный языковой материал и выразили свои мысли на иностранном языке с такими отклонениями от языковых норм, которые не позволяют понять содержание большей части сказанного.

Чтение
Оценка «5» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся полностью поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием. Обучающиеся систематически демонстрируют полное понимание содержания прочитанного иноязычного текста, чтение учащихся выходит зарпмки программных требований для данного класса
Оценка «4» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли и осмыслили содержание прочитанного иноязычного текста за исключением деталей и частностей, не влияющих на понимание этого текста, в объеме, предусмотренном заданием, чтение учащихся соответствовало программным требованиям для данного класса.
Оценка «3» ставится в том случае, если коммуникативная задача решена и при этом учащиеся поняли и осмыслили главную идею прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, чтение учащихся в основном соответствует программным требованиям для данного класса.
Оценка «2» ставится в том случае, если коммуникативная задача не решена - учащиеся поняли содержание прочитанного иноязычного текста частями не выполнив объем, предусмотренный заданием, и чтение учащихся не соответствовало программным требованиям для данного класса.
Оценка «1» ставится в том случае, если коммуникативная задача не решена - учащиеся не поняли содержание прочитанного иноязычного текста в объеме, предусмотренном заданием, и чтение учащихся не соответствовало программным требованиям для данного класса.

Оценка тестов
При проведении тестовых работ критерии оценок следующие: «5» - 90 - 100 %;
«4» - 70 - 89 %;
«3» - 51 - 69 %;
«2» - 30 - 50 %;
«1» - менее 30%. 43

Критерии оценки по математике (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию, вероятность и статистику)

Оценка знаний и умений учащихся.
Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа, тестирование и устный опрос.
При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.
К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.
Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах - как недочет.
Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.
Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты я обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.
Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).
Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.
Критерии ошибок:
К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
К негрубым ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;
К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.
Оценка устных ответов учащихся по математике
Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:
полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, а так же продемонстрировал знания превышающие нормы программы для этого класса;
изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
отвечал самостоятельно.
Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.
Отметка «3» ставится в следующих случаях:
неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала;
обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных контрольных работ и тестирования учащихся по математике

Отметка «5» ставится, если:
работа выполнена полностью;
в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок; систематическое решение без математических ошибок.
Отметка «4» ставится, если:
работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).
Отметка «3» ставится, если:
допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Отметка «2» ставится, если:
допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Критерии оценки по информатике

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
Основными формами проверки знаний, умений и навыков учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на компьютере, тестирование, устный опрос и зачеты (в старших классах).
При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.
К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.
Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.
Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.
Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.
Самостоятельная работа на компьютере считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на компьютере, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.
5.Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на компьютере, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2,3 (неудовлетворительно), 4 (удовлетворительно), 5 (хорошо), 6,7 (отлично).
6.Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.
Для устных ответов определяются следующие критерии оценок.
Оценка «5» выставляется, если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно;
систематически демонстрирует знания превышающие нормы программы для этого класса.
Оценка «4» выставляется, если:
ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков; в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.
Оценка «3» выставляется, если:
неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме, при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
Оценка «2» выставляется, если:
не раскрыто основное содержание учебного материала;
обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала, допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
Оценка письменных работ учащихся:
оценка «5» ставится, если:
работа выполнена полностью; в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок; в тексте программы нет синтаксических ошибок; работа выполнена безупречно (без помарок и исправлений). оценка «4» ставится, если:
работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.
оценка «3» ставится, если:
допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок- схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме. оценка «2» ставится, если:
допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.
Критерии оценивания самостоятельной работы на ПК:
оценка «5» ставится, если:
учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК; работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
учащийся систематически выполняет правильно все полученные задания;
оценка «4» ставится, если:
работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи; правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
оценка «3» ставится, если:
работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи. оценка «2» ставится, если:
допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.
Тестовые работы оцениваются следующим образом:
Критерии оценивания тестов в соответствии с процентным соотношением выполненных работ
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 70 - 89 %;
«3» - 51 - 69 %;
«2» - менее 50 %.

Критерии оценки по истории

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:
Оценка «5» ставится, если ученик:
Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники.
Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне, причем дает более двух решений поставленной задачи. Оценка «4» ставится, если ученик:
Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать
внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.
Оценка «3» ставится, если ученик:
Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов или допустил ошибки при их изложении.
Испытывает затруднения в применении знаний, при объяснении конкретных явлений на основе теорий, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.
Оценка «2» ставится, если ученик:
Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.
При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
Оценка «1» ставится, если ученик:
Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
Полностью не усвоил материал.
Оценка тестов
При проведении тестовых работ критерии оценивания следующие:
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 65 - 89 %;
«3» - 41 - 64 %;
«2» - 20 - 40 %;
«1» - менее 20%.
Оценка самостоятельных работ
При проведении самостоятельных работ критерии оценок следующие:
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 65 - 89 %;
«3» - 41 - 64 %;
«2» - 20 - 40 %;
«1» - менее 20%.
Критерии оценивания сочинений (эссе).
При оценивании данного вида работы необходимо выделить следующие элементы:
Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы.
Раскрытие проблемы на теоретическом уровне (в связях и с обоснованиями) или без использования обществоведческих понятий в контексте ответа.
Аргументация своей позиции с опорой на факты общественной жизни или собственный опыт.
Отметка «5» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием исторических терминов и понятий в контексте ответа. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.
Отметка «4» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта с корректным использованием исторических терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются). Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.
Отметка «3» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, но проблема раскрыта при формальном использовании исторических терминов.

Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.
Отметка «2» ставится, если представлена собственная позиция по поднятой проблеме на бытовом уровне без аргументации.

Критерии оценки работы с историческим источником

Оценка «5» выставляется в том случае, если учащийся
Установил тип источника и время (дату) его появления; извлек из источника историческую информацию, на основе которой сформулировал и раскрыл поднятую в тексте проблему;
Сопоставил факты нескольких исторических источников;
Применил контекстные знания и базовые знания смежных предметных областей (география, искусство и т.д.) для объяснения содержания исторического источника;
Дал теоретическое обоснование информации источника и прокомментировал ее с использованием научной терминологии;
Привел собственную точку зрения на рассматриваемую проблему;
Аргументировал свою позицию с опорой на исторические факты и собственный жизненный опыт.

Оценка «4» выставляется в том случае, если учащийся
Определил тип источника и историческую эпоху его появления;
Извлек из источника историческую информацию, на основе которой обозначил и пояснил поднятую в тексте проблему;
Сопоставил факты нескольких исторических источников;
Применил контекстные знания для объяснения содержания исторического источника;
Прокомментировал информацию источника с использованием научной терминологии;
Привел собственную точку зрения на рассматриваемую проблему, но затруднился с аргументацией свою позиции.

Оценка «3» выставляется в том случае, если учащийся
Не узнал тип источника, но указал примерное время его появления;
На основе информации источника увидел проблему, но не смог ее сформулировать;
Попытался раскрыть проблему, пользуясь общими рассуждениями при слабой опоре на информацию источника;
Не сформулировал собственную точку зрения (позицию, отношение) при ответе на вопросы и задания к тексту источника.

Оценка «2» выставляется в том случае, если учащийся или экзаменующийся
Не указал тип источника, но сделал попытку ответить на поставленные вопросы;
Не увидел проблему и не смог ее сформулировать;
Пересказал текст источника без его комментирования;
Дал ответ не в контексте задания.

Критерии оценивания работы по карте
Оценка «5» выставляется в том случае, если контурная карта заполнена аккуратно и правильно. Все географические объекты обозначены верно. Контурная карта сдана на проверку своевременно.
Оценка «4» выставляется в том случае, если контурная карта в целом заполнена правильно и аккуратно, но есть небольшие помарки или не указано местоположение одного - трёх объектов.
Оценка «3» выставляется в том случае, если контурная карта имеет ряд недостатков, но правильно указаны основные географические объекты.
Оценка «2» выставляется в том случае, если контурная карта заполнена не верно, либо ученик не сдал её на проверку учителю.

Критерии оценки по обществознанию

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

Оценка «5» ставится, если ученик:
Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники.
Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне, причем дает более двух решений поставленной задачи.
Оценка «4» ставится, если ученик:
Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.
Оценка «3» ставится, если ученик:
Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов или допустил ошибки при их изложении. 4. Испытывает затруднения в применении знаний, при объяснении конкретных явлений на основе теорий, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.
Оценка «2» ставится, если ученик:
Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов.
При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
Оценка «1» ставится, если ученик:
Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
Полностью не усвоил материал.

Оценка тестов
При проведении тестовых работ критерии оценивания следующие:
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 65 - 89 %;
«3» - 41 - 64 %;
«2» - 20 - 40 %;
Оценка самостоятельных работ
При проведении самостоятельных работ критерии оценок следующие:
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 65 - 89 %;
«3» - 41 - 64 %;
«2» - 20 - 40 %;
«1» - менее 20%.

Критерии оценивания сочинений (эссе).
При оценивании данного вида работы необходимо выделить следующие элементы:
Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы.
Раскрытие проблемы на теоретическом уровне (в связях и с обоснованиями) или без использования обществоведческих понятий в контексте ответа.
Аргументация своей позиции с опорой на факты общественной жизни или собственный опыт.
Отметка «5» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием исторических терминов и понятий в контексте ответа. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.
Отметка «4» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта с корректным использованием исторических терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются). Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.
Отметка «3» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, но проблема раскрыта при формальном использовании исторических терминов. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.
Отметка «2» ставится, если представлена собственная позиция по поднятой проблеме на бытовом уровне без аргументации.
Отметка «1» ставится, если проблема не раскрыта или дана информация не в контексте задания.

Критерии оценки по географии

Оценка знаний и умений учащихся.
Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
Основными формами проверки знаний и умений учащихся по географии являются письменная контрольная работа, тестирование и устный опрос.
При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.
Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.
Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.
Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты я обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись географически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.
Ответ считается безупречным, если правильно выбран способ объяснения, сопровождается необходимыми биологическими терминами, последовательно и логически связываются с предыдущими темами.
Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).
Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное, нахождение ответа; за освоение более сложной темы или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.
Критерии ошибок:
К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися биологической терминологии, правил, основных свойств и неумение их применять; незнание ответов на вопросы, рассматриваемых в учебниках, а также ошибки, если они не являются опиской;
Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:
Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:
полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, а также продемонстрировал знание материала за пределами программы; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя географическую терминологию и символику; правильно ориентируется по рисункам, схемам, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применяя их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
Ответ оценивается отметкой «4»,если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие географическое содержание ответа;
допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.
Отметка «3» ставится в следующих случаях:
неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к географической подготовке учащихся»);
имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании географической терминологии, рисунках, схемах, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
допущены ошибки в определении понятий, при использовании географической терминологии, в рисунках, схемах которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
Требования к оформлению работ в контурных картах:
Каждую контурную карту подписывают. В правом верхнем углу ученик ставит свою фамилию и класс.
При выполнении практической работы в контурных картах, в левом верхнем углу карты подписывают номер и название практической работы.
Все надписи на контурной карте делают мелко, четко, красиво, желательно печатными буквами. Название рек и гор располагают соответственно вдоль хребтов и рек, названия равнин - по параллелям. Объекты гидросферы желательно подписывать синей пастой.
Если название объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру, а внизу карты пишут, что означает данная цифра.
Если того требует задание, карту раскрашивают цветными карандашами, а затем уже подписывают географические названия.
В начале учебного года все работы в контурных картах выполняются простыми карандашами, потому что навыки работы с контурными картами слабы, и ученики делают ошибки.
Критерии оценки качества выполнения практических и самостоятельных работ:
Отметка «5». Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся систематически демонстрируют самостоятельную работу: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показывают необходимые для проведения практической работы теоретические знания, практические умения и навыки. Выполняют работу на высшем уровне.
Работа оформляется аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме.
Отметка «4». Практическая или самостоятельная работа выполняется учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т. д.).
Учащиеся используют указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показывает знание учащихся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.
Могут быть неточности и небрежность в оформлении результатов работы.
Отметка «3». Практическая работа выполняется и оформляется учащимися при помощи учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачивается много времени. Учащиеся показывают знания теоретического материала, но испытывают затруднение при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими приборами.
Отметка «2» выставляется в том случае, когда учащиеся не подготовлены к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается, плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны по причине плохой подготовки учащегося.

Оценка письменных работ учащихся по географии
Отметка «5» ставится, если:
работа выполнена полностью;
в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
в решении нет географических ошибок и неточностей;
учащийся демонстрирует высокий уровень выполнения работы.
Отметка «4» ставится, если:
работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:
допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Отметка «2» ставится, если:
допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ
При оценивании тестов используется следующая шкала
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 70 - 89 %;
«3» - 51 - 69 %;
«2» - менее 50 %.

Критерии оценки по химии

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:
Отметка «5»:
ответ полный и правильный на основании изученных теорий; - материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный. Систематическая демонстрация правильных ответов.
Отметка «4»:
ответ полный и правильный на сновании изученных теорий;
материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.
Отметка «3»:
ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.
Отметка «2»:
при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя или частично исправляет незначительные.
Оценка экспериментальных умений
Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.
Отметка «5»:
работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием; проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы); систематическое правильное выполнение лабораторных работ.
Отметка «4»:
работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.
Отметка «3»:
работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил
техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.
Отметка «2»:
допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся частично может исправить по требованию учителя;
работа выполнена частично, у учащегося плохо развиты экспериментальные умения.
Оценка умений решать расчетные задачи
Отметка «5»:

в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;
систематическое правильное решение расчетных задач;
Отметка «4»:
в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.
Отметка «3»:
в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.
Отметка «2»:
имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. отсутствие ответа на задание.
Оценка письменных контрольных работ
Отметка «5»:
ответ полный и правильный,
систематическое правильное решение контрольных работ.
Отметка «4»:
ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.
Отметка «3»:
работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.
Отметка «2»:
работа выполнена меньше, чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.
работа не выполнена.
При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.
Оценка тестовых работ
При оценивании тестов используется следующая шкала
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 70 - 89 %;
«3» - 51 - 69 %;
«2» - менее 50 %.

Оценка реферата
Реферат оценивается по следующим критериям: соблюдение требований к его оформлению;
необходимость и достаточность для раскрытия темы, приведенной в тексте реферата информации;
умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате; способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Критерии оценки по биологии

Оценка знаний и умений учащихся.
Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
Основными формами проверки знаний и умений учащихся по биологии являются письменная контрольная работа, тестирование и устный опрос.
При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.
К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе

основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.
Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.
Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты я обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись биологически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Ответ считается безупречным, если правильно выбран способ объяснения, сопровождается необходимыми биологическими терминами, последовательно и логически связываются с предыдущими темами.
Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).
Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное, нахождение ответа, которые свидетельствуют о высоком биологическом развитии учащегося; за освоение более сложной темы или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.
Критерии ошибок:
К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися биологической терминологии, правил, основных свойств и неумение их применять; незнание ответов на вопросы, рассматриваемых в учебниках, а также ошибки, если они не являются опиской;
Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:
Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:
полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя биологическую терминологию и символику; правильно ориентируется по рисункам, схемам, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
систематически демонстрирует знание пройденного материала и знания сверх программы для данного класса.
Ответ оценивается отметкой «4»,если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие м биологическое содержание ответа;
допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.
Отметка «3» ставится в следующих случаях:
неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к биологической подготовке учащихся»);
имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании биологической терминологии, рисунках, схемах, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала;
обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании биологической терминологии, в рисунках, схемах, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ по биологии.

Оценка “5” ставится, если ученик: правильно определил цель работы;
выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;
проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.
систематически демонстрирует правильность и легкость в исполнении лабораторных работ.
творчески подходит к выполнению работы и выполняет ее на высшем уровне.
Оценка “4” ставится, если ученик выполнил требования к оценке “5”, но:
опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
или было допущено два-три недочета;
или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.
Оценка “3” ставится, если ученик:
правильно определил цель опыта;
работу выполняет правильно не менее чем наполовину,
однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок, но повлиявших на результат выполнения;
допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.
Оценка “2” ставится, если ученик:
не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке“3”;
допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка письменных контрольных работ и тестирования учащихся по биологии

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;
в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет биологических ошибок;
учащийся систематически демонстрирует высокий уровень выполнения письменных работ.
Отметка «4» ставится, если:
работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три

недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).
Отметка «3» ставится, если:
допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
Отметка «2» ставится, если:
допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.
Оценка тестовых работ
При оценивании тестов используется следующая шкала
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 70 - 89 %;
«3» - 51 - 69 %;
«2» - менее 50 %.
Критерии оценки по физике Оценка устных ответов учащихся.
Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий и законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может устанавливать связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом усвоенным при изучении других предметов.
Оценка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.
Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению программного материала, умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.
Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка письменных контрольных работ.
Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
Оценка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.
Оценка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

Оценка лабораторных работ.
Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка 4 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.
Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

Перечень ошибок:
К грубым ошибкам относятся:
Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
Неумение выделять в ответе главное.
Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений;
неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам. Неумение определить показания измерительного прибора.
Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.
К негрубым ошибкам относятся:
Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин. Нерациональный выбор хода решения.
Недочеты:
Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
Орфографические и пунктуационные ошибки.

Критерии оценки по ОБЗР

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме. Письменные работы проводятся по значимым вопросам темы или раздела курса ОБЗР. Контрольные письменные работы проводятся после изучения разделов программы курса ОБЗР в конце семестра и учебного года. В курсе ОБЗР может использоваться зачетная форма проверки знаний. Преподавание ОБЗР, как и других предметов, предусматривает индивидуально - тематический контроль знаний учащихся. Причем при проверке уровня усвоения материала по каждой достаточно большой теме обязательным является оценивание двух основных элементов: теоретических знаний и умений применять их при выборе практических. Для контроля знаний по ОБЗР используются различные виды работ (тесты, самостоятельные, проверочные, контрольные, практические, ситуационные задачи)
Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:
Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание рассматриваемых вопросов, дает точные формулировки и истолкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по

курсу ОБЗР, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Систематически демонстрирует знания сверх программы.
Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.
Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает суть рассматриваемого вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса ОБЗР, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием стереотипных решений, но затрудняется при решении задач, требующих более глубоких подходов в оценке явлений и событий; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.
Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для положительной оценки.
При оценивании устных ответов учащихся целесообразно проведение поэлементного анализа ответа на основе программных требований к основным знаниям и умениям учащихся, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений, усвоение которых целесообразно считать обязательными результатами обучения. Ниже приведены обобщенные планы основных элементов Оценка письменных контрольных работ.
Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов. Учащийся систематически демонстрирует правильное выполнение работы, выполненное на высоком уровне с творческим подходом.
Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.
Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.
Оценка практических работ.
Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет практическую работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, самостоятельно и правильно выбирает необходимое оборудование; все приемы проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности. Систематически демонстрирует правильное выполнение работы, выполненное на высоком уровне с творческим подходом.
Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе выполнения приема были допущены ошибки.
Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; если приемы выполнялись неправильно. Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал правила техники безопасности.
Проверочные работы состоят из вопросов и заданий, соответствующих требованиям базового уровня как по объему, так и глубине.
Методика выставления оценок по результатам тестирования:
«5» - 90 - 100 %;
«4» - 70 - 89 %;
«3» - 51 - 69 %;
«2» - 30 - 50 %;
Критерии оценки по физической культуре

Критерии оценки по физической культуре являются качественными и количественными. Качественные критерии успеваемости характеризуют степень овладения программным материалом: знаниями, двигательными умениями и навыками, способами физкультурнооздоровительной деятельности, включенными в обязательный минимум содержания образования и в школьный образовательный стандарт.
Количественные критерии успеваемости определяют сдвиги в физической подготовленности, складывающиеся из показателей развития основных физических способностей: силовых, скоростных, координационных, выносливости, гибкости и их сочетаний, что отражает направленность и уровни реализуемых образовательных программ.

Критерии оценки успеваемости по базовым составляющим физической культуре

1. Знания
При оценивании знаний по предмету «Физическая культура» учитываются такие показатели: глубина, полнота, аргументированность, умение использовать их применительно к конкретным случаям и занятиям физическими упражнениями. С целью проверки знаний используются следующие методы: опрос, проверочные беседы (без вызова из строя), тестирование.

Оценка 5	Оценка 4	Оценка 3	Оценка 2
За ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала; логично его излагает, используя в деятельности	За тот же ответ, если в нем содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.	За ответ, в котором отсутствует логическая последовательность , имеются пробелы в знании материала, нет должной аргументации и умения использовать знания на практике.	За непонимание и незнание материала программы

2.Техника владения двигательными умениями и навыками.
Для оценивания техники владения двигательными умениями и навыками используются следующие методы: наблюдение, вызов из строя для показа, выполнение упражнений, комбинированный метод.

Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
За выполнение, в котором:	За тоже выполнение, если:	За выполнение, в котором:	За выполнение, в котором:

Движение или отдельные его элементы выполнены правильно, с соблюдением всех требований, без ошибок, легко, свободно, чётко, уверенно, слитно, с отличной осанкой, в надлежащем ритме; ученик понимает сущность движения, его назначение, может разобраться в движении, объяснить, как оно выполняется, и продемонстрировать в нестандартных условиях; может определить и исправить ошибки, допущенные другим учеником; уверенно выполняет учебный норматив.	При выполнении ученик действует так же, как и в предыдущем случае, но допустил не более двух незначительных ошибок.	Двигательное действие в основном выполнено правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к скованности движений, неуверенности. Учащийся не может выполнить движение в нестандартных и сложных в сравнении с уроком условиях.	Движение или отдельные его элементы выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка. выполнены неправильно, допущено более двух значительных или одна грубая ошибка.

3.Владение способами и умение осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность

Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
Учащийся умеет: -самостоятельно организовать место занятий; -подбирать средства и инвентарь и применять их в конкретных условиях; - контролировать ход выполнения деятельности и оценивать итоги.	Учащийся: - организует место занятий в основном самостоятельно, лишь с незначительной помощью; -допускает незначительные ошибки в подборе средств; - контролирует ход выполнения деятельности и оценивает итоги.	Более половины видов самостоятельной деятельности выполнены с помощью учителя или не выполняется один из пунктов.	Учащийся не может выполнить самостоятельно ни один из пунктов. один из пунктов.

4. Уровень физической подготовленности учащихся

Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
Исходный показатель соответствует высокому уровню подготовленности, предусмотренному обязательным минимумом подготовки и программой физического воспитания, которая отвечает требованиям государственного стандарта и обязательного минимума содержания обучения по физической культуре, и высокому приросту ученика в показателях физической подготовленности за определённый период времени.	Исходный показатель соответствует среднему уровню подготовленности и достаточному темпу прироста.	Исходный показатель соответствует низкому уровню подготовленности и незначительному приросту.	Учащийся не выполняет государственный стандарт, нет темпа роста показателей физической подготовленности

.

Нормативы по физической культуре 10 класс

Контрольные упражнения	Юноши			Девушки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Челночный бег 4х9 м, сек	9,3	9,7	10,2	9,7	10,1	10,8
Бег 30 м, секунд	4,7	5,2	5,7	5,4	5,8	6,2
Бег 1000 м - юноши, сек 500м - девушки, сек	3,35	4,00	4,30	2,1	2,25	2,6
Бег 100 м, секунд	14,4	14,8	15,5	16,5	17,2	18,2
Бег 2000 м, мин				10,20	11,15	12,10
Бег 3000 м, мин	12,40	13,30	14,30			
Прыжки в длину с места	220	210	190	185	170	160
Подтягивание на высокой перекладине	12	10	7			
Сгибание и разгибание рук в упоре	32	27	22	20	15	10
Наклоны вперед из положения сидя	14	12	7	22	18	13
Подъем туловища за 1 мин. из положения лежа	52	47	42	40	35	30
Бег на лыжах 1 км, мин	4,40	5,00	5,3	6,00	6,3	7,1
Бег на лыжах 2 км, мин	10,30	10,50	11,20	12,15	13,00	13,40
Бег на лыжах 3 км, мин	14,40	15,10	16,00	18,30	19,30	21,00
Бег на лыжах 5 км, мин	26,00	27,00	29,00	Без учета времени		
Бег на лыжах 10 км, мин	Без учета времени					
Прыжок на скакалке, 30 сек, раз	65	60	50	75	70	60

11 класс

Контрольные упражнения	Юноши			Девушки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Челночный бег 4х9 м, сек	9,2	9,6	10,1	9,8	10,2	11,0
Бег 30 м, секунд	4,4	4,7	5,1	5,0	5,3	5,7
Бег 1000 м - юноши, сек 500м - девушки, сек	3,30	3,50	4,20	2,1	2,2	2,5
Бег 100 м, секунд	13,8	14,2	15,0	16,2	17,0	18,0
Бег 2000 м, мин				10,00	11,10	12,20
Бег 3000 м, мин	12,20	13,00	14,00			
Прыжки в длину с места	230	220	200	185	170	155
Подтягивание на высокой перекладине	14	11	8			
Сгибание и разгибание рук в упоре	32	27	22	20	15	10
Наклоны вперед из положения сидя	15	13	8	24	20	13
Подъем туловища за 1 мин. из положения лежа	55	49	45	42	36	30
Бег на лыжах 1 км, мин	4,3	4,50	5,20	5,45	6,15	7,00
Бег на лыжах 2 км, мин	10,20	10,40	11,10	12,00	12,45	13,30
Бег на лыжах 3 км, мин	14,30	15,00	15,50	18,00	19,00	20,00
Бег на лыжах 5 км, мин	25,00	26,00	28,00	Без учета времени		
Бег на лыжах 10 км, мин	Без учета времени					

Прыжок на скакалке, 30 сек, раз	70	65	55	80	75	65

Критерии оценки элективных курсов

При проведении уроков элективных курсов текущие оценки не выставляются. Прохождение программы оценивается по зачетным работам за полугодия и по промежуточной аттестации за год в форме, определенной рабочей программой по следующим критериям:
«зачет» - 30 - 100 %;
«незачет» - менее 30 %.

Критерии оценки индивидуального проекта

УРОВЕНЬ	ОТМЕТКА	КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ НА ЗАЩИТЕ
Низкий уровень	Отметка «неудовлетворительно»	менее 25
Базовый уровень	отметка «удовлетворительно»	25-34 первичных балла
Повышенный уровень	отметка «хорошо»	35-53 первичных балла
Творческий уровень	отметка «отлично»	54-63 первичных баллов

При выполнении пробных работ в формате ЕГЭ используются рекомендуемые ФИПИ критерии. Результат рассматривается как накопительная система оценки знаний, позволяющая проанализировать индивидуальные результаты каждого обучающегося.

Дополнительные материалы и ссылки

Локальные акты, представленные ниже, регламентирующие оценку и учет образовательных достижений учащихся, по ссылке https://school422.spb.ru/page/205:
Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего образования,
Положение о системе внутренней школьной оценке качества образования,
Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся,
Положение о внутришкольном контроле,
Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся,
Положение об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися образовательных программ,
Положение об учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся,

Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

График оценочных процедур по ссылке https://school422.spb.ru/page/122

Оценивание курсов внеурочной деятельности

Формализованные требования (отметка) по оценке успеваемости по результатам освоения учебного курса не предусматриваются. Занятия безотметочные, объектом оценивания является уровень знаний тематики курса, умением решать практические задачи.
Для оперативного контроля знаний и умений по курсу используются систематизированные упражнения, тестовые задания разных типов, создание и презентация творческих проектов. При безотметочном обучении учитель использует условные шкалы, на которых фиксируется результат выполненной работы по определённому критерию, различные формы графиков, таблиц, в которых отмечаются уровни учебных достижений учащегося по множеству параметров. Все эти формы фиксации оценивания являются личным достоянием учащегося и его родителей. Учитель не делает их предметом сравнения.
Контрольно-оценочная деятельность носит ярко выраженный тематический характер, т. е. в соответствии с программными требованиями определяются объем знаний и характер специальных и общеучебных умений и навыков, которые должны быть сформированы в процессе прохождения каждой темы.
Проверка теоретических и практических знаний по курсу предполагает ответы на вопросы, тесты с выбором правильного ответа, отгадывание кроссвордов по изученным темам, творческие проекты, исследовательская деятельность которых основана на теоретическом материале и т.д.
ПРИМЕЧАНИЕ:
В соответствии со статьей 47 2 73-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» учитель имеет право на выбор и использование педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания. При проведении тематического и текущего контроля учитель в том числе имеет право выбора формы контроля, при отсутствии критериев оценивания по какому-либо виду работ в данном разделе, учитель разрабатывает критерии оценивания самостоятельно по своему предмету, знакомит обучающихся и их родителей (законных представителей) с требованиями к выполнению заданий и их оцениванием на организационных собраниях, встречах и классных часах.
Критерии оценивания таких работ являются частью разработанных контрольно-измерительных материалов к рабочей программе по предмету.

Приложение №3 **ПЕРЕЧЕНЬ учебников, учебных пособий, учебно-методических материалов, обеспечивающих преподавание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) основной образовательной программы среднего общего образования (на основе ФОП СОО) на 2026-2027 учебный год**

№ п/п	Параллель	Наименование предметов по учебному плану (все предметы)	Наименование учебников, используемых при реализации рабочих программ, с указанием авторов, года и места издания	Наименование учебных пособий, используемых при реализации рабочих программ, с указанием авторов, года и места издания	Наименование учебно-методических материалов, используемых при реализации рабочих программ, с указанием

					авторов, года и места издания
СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ					
1.	10 класс	Алгебра и начала анализа	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Математика. Алгебра и начала математического анализа. Учебник. Базовый и углубленный уровень - М.: Просвещение, 2024		
2.	10 класс	Геометрия	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 10-11. Учебник. Базовый и углубленный уровень - М.: Просвещение, 2024		
3.	10 класс	Литература	Лебедев Ю.В. Литература. Учебник в 2- частях.- М.: Просвещение, 2025		
4.	10 класс	Русский язык	Рыбченкова Русский язык. 10-11 Учебник.- М.: Просвещение, 2025		
5.	10 класс	Биология	Пасечник В.В. Биология 10 класс. Базовый уровень. Учебник. - М.: Просвещение, 2022		
6.	10 класс	Химия	Габриелян О.С. , Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. Учебник. Базовый уровень. - М.: Дрофа, 2024		
7.	10 класс	Физика	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика. Учебник. Базовый и углубленный уровень. - М.: Просвещение, 2024		Гольдфарб Н.И. Задачник по физике.- М.: Просвещение, 2018
8.	10 класс	История	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России 1914-1945 годы.- М.: Просвещение, 2023 Мединский В.Р., Чубарьян А.О. Всеобщая история .- М.: Просвещение, 2023	Контурные карты по истории России.- М.: Просвещение, 2025 Контурные карты по Всеобщей истории 1914 год- начало 21	Атлас по истории России 1914 год-начало 21 века.- М.: Просвещение,2021 Атлас по Всеобщей истории 1914 год- начало 21 века.-

				века.- М.:Просвещение, 2025	М.:Просвещение, 2024
9.	10 класс	Основы безопасности и защиты Родины	Ким Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник. - М.: Вентана-Граф, 2020, 2021		
10.	10 класс	Иностранный язык (английский)	Афанасьева О.В., Дули Дж., Михеева И.В. и др. Английский язык. Учебник. Базовый уровень- М.: Express Publishing, Просвещение, 2025.		
11.	10 класс	Информатика и ИКТ	Полякова К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. Учебник в 2-х ч. Базовый и углубленный уровень.- М.: Бином, 2021, 2025		
12.	10 класс	География	Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География. Базовый и углубленный уровень.- М.: Просвещение, 2024	Контурные карты по географии.- М.: Просвещение, 2025	Атлас по географии 10-11 класс «Полярная звезда» .-М.: Просвещение,2024
13.	10 класс	Обществознание	Боголюбов Л.Н., Лазебникова А.Ю. Обществознание-М.: Просвещение, 2025		
14.	10 класс	Физическая культура	Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс. Учебник. - М.: Просвещение, 2021		
15.	10 класс	Математика. Вероятность и статистика	Бунимович Е.А., Булычев В.А. Математика. Вероятность и статистика.Базовый и углубленный уровень.:Учебное пособие.- М.: Просвещение, 2025		
16.	11 класс	Алгебра и начала анализа	Алимов Ш.А.,Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шебунин М.И. Математика. Алгебра и начала математического анализа. Учебник. Базовый и углубленный уровень - М.: Просвещение, 2024		
17.	11 класс	Геометрия	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия 10-11. Учебник. Базовый и углубленный		

			уровень - М.: Просвещение, 2024,2025		
18.	11 класс	Русский язык	Рыбченкова Л.М. и др. Русский язык. 10-11 Учебник. Базовый уровень- М.: Просвещение, 2022, 2025		
19.	11 класс	Литература	Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др. / Под ред. Журавлёва В.П. Литература. В 2- ч. Учебник.- М.: Просвещение, 2025		
20.	11 класс	Биология	Пасечник В.В. Биология 11 класс. Базовый уровень. Учебник. - М.:Просвещение, 2022		
21.	11 класс	Химия	Габриелян О.С. , Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия. Учебник. Базовый уровень. - М.: Дрофа, 2024		
22.	11 класс	Физика	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика. Учебник. Базовый и углубленный уровень. - М.: Просвещение, 2024		
23.	11 класс	История	Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России 1945- начало 21 века.- М.: Просвещение, 2023 Мединский В.Р., Чубарьян А.О. Всеобщая история .- М.: Просвещение, 2023		Атлас по истории России 1914 год- начало 21 века.- М.: Просвещение,2021 Атлас по Всеобщей истории 1914 год- начало 21 века.- М.:Просвещение, 2024
24.	11 класс	География	Гладкий Ю.Н. География.. Учебник.- М.: Просвещение, 2024		Атлас по географии 10-11 класс «Полярная звезда» .-М.: Просвещение,2024
25.	11 класс	Основы безопасности и защиты Родины	Ким Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник. - М.: Вентана-Граф, 2020, 2021.		
26.	11 класс	Иностранный язык (английский)	Афанасьева О.В., Дули Дж., Михеева И.В. и др. Английский язык. Учебник.-		

			М.: Express Publishing, Просвещение, 2025 Баранова К.М. Английский язык. Учебник. Углубленный уровень.-М.: Просвещение, 2025		
27.	11 класс	Информатика и ИКТ	Полякова К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. Учебник в 2-х ч. Базовый и углубленный уровень.- М.: Бином, 2021, 2022		
28.	11 класс	Обществознание	Боголюбов Л.Н., Лазебникова А.Ю. Обществознание-М.: Просвещение, 2025		
29.	11 класс	Физическая культура	Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс. Учебник.- М.: Просвещение, 2021		
30.	11 класс	Математика. Вероятность и статистика	Бунимович Е.А., Булычев В.А. Математика. Вероятность и статистика.Базовый и углубленный уровень.:Учебное пособие.-М.: Просвещение, 2025		

Приложение №4 **Перспективный план повышения квалификации педагогов на 2025-2029 годы, перспективный план по переподготовке и на 2025-2029 г.г**

Руководители

№	ФИО руководителя			Год последнего повышения квалификации	Перспективный план по повышению квалификации				
					2025	2026	2027	2028	2029
1	Трубячкова	Ирина	Васильевна		+			+	
2	Белявская	Юлия	Владимировна	2022	+			+	
3	Даниелян	Ирина	Анатольевна	2022	+			+	
4	Ненахова	Ирина	Викторовна	2022	+			+	
5	Кузичкина	Татьяна	Юрьевна	2023		+			+
7	Богданова	Ольга	Николаевна	2025				+	

Учителя-предметники

№	ФИО учителя			Год последнего повышения квалификации	Перспективный план по повышению квалификации				
					2025	2026	2027	2028	2029
1.	Белявская	Юлия	Владимировна	2022	+			+	
2.	Лебедева	Варвара	Владимировна	2022	+			+	
3.	Васильева	Галина	Сергеевна	2023		+			+
4.	Ганина	Юлия	Геннадьевна	2023		+			+
5.	Даниелян	Ирина	Анатольевна	2023		+			+
6.	Ефимова	Ольга	Викторовна	2023		+			+
7.	Земляных	Светлана	Вячеславовна	2023		+			+
8.	Иванова	Ольга	Степановна	2023		+			+
9.	Исаченко	Татьяна	Владимировна	2023		+			+
10.	Кирейшина	Любовь	Александровна	2023		+			+
11.	Крылова	Инга	Алексеевна	2023		+			+
12.	Кутьина	Марина	Алексеевна	2023		+			+
13.	Лебедева	Юлия	Борисовна	2023		+			+
14.	Лёвочкин	Алексей	Валентинович	2023		+			+
15.	Мурашова	Нина	Валентиновна	2023		+			+
16.	Олейник	Виктория	Васильевна	2023		+			+
17.	Серова	Людмила	Леонтьевна	2023		+			+
18.	Трофимова	Алла	Васильевна	2023		+			+
19.	Фомичева	Надежда	Егоровна	2023		+			+
20.	Дядюн	Ирина	Григорьевна	2024			+		
21.	Жирнова	Алеся	Григорьевна	2024			+		
22.	Каневская	Елена	Анатольевна	2024			+		
23.	Маковецкий	Юрий	Константинович	2024			+		
24.	Метельченко	Ирина	Геннадиевна	2024			+		
25.	Ненахова	Ирина	Викторовна	2024			+		
26.	Опельская	Наталья	Владимировна	2024			+		
27.	Парахина	Ольга	Владимировна	2024			+		

28.	Родимкина	Анна	Алексеевна	2024			+		
29.	Сачко	Анастасия	Витальевна	2024			+		
30.	Федорова	Мария	Владимировна	2024			+		
31.	Шахова	Наталья	Егоровна	2024			+		
32.	Шилко	Екатерина	Константиновна	2024			+		
33.	Хужина	Гульнара	Алфировна	2024 - ОРКСЭ			+		
34.	Заблодская	Виктория	Анатольевна	2025				+	
35.	Карпухина	Ирина	Валерьевна	2025				+	
36.	Кузичкина	Татьяна	Юрьевна	2025				+	

Педагоги дополнительного образования

№	ФИО педагога дополнительного образования			Год последнего повышения квалификации	Перспективный план по повышению квалификации				
					2025	2026	2027	2028	2029
1.	Кондратович	Юлия	Сергеевна		+			+	
2.	Лёвочкин	Алексей	Валентинович	2023		+			+
3.	Маковецкий	Юрий	Константинович	2024			+		
4.	Ненахова	Ирина	Викторовна	2024			+		
5.	Попова	Ирина	Андреевна	2025				+	
6.	Лебедева	Варвара	Владимировна	Обучение в ВУЗе на заочном отделении с 2021 года по настоящее время					

Классные руководители

№	ФИО классного руководителя			Год последнего повышения квалификации	Перспективный план по повышению квалификации				
					2025	2026	2027	2028	2029
1.	Белявская	Юлия	Владимировна		+			+	
2.	Васильева	Галина	Сергеевна		+			+	
3.	Заблодская	Виктория	Анатольевна		+			+	
4.	Каневская	Елена	Анатольевна		+			+	
5.	Крылова	Инга	Алексеевна		+			+	
6.	Лебедева	Юлия	Борисовна		+			+	
7.	Опельская	Наталия	Владимировна		+			+	
8.	Сачко	Анастасия	Витальевна		+			+	
9.	Шилко	Екатерина	Константиновна		+			+	
10.	Ганина	Юлия	Геннадьевна	2019	+			+	
11.	Жирнова	Алеся	Григорьевна	2023		+			+
12.	Исаченко	Татьяна	Владимировна	2023		+			+
13.	Карпухина	Ирина	Валерьевна	2023		+			+
14.	Метельченко	Ирина	Геннадьевна	2023		+			+

15.	Серова	Людмила	Леонтьевна	2023		+			+
16.	Трофимова	Алла	Васильевна	2023		+			+
17.	Афанасьева	Лилия	Равильевна	2024			+		

Педагогический коллектив по курсу "Оказание первой медицинской помощи"

№	ФИО учителя			Год последнего повышения квалификации	Перспективный план по повышению квалификации				
					2025	2026	2027	2028	2029
1.	Богданова	Ольга	Николаевна	2023		+			+
2.	Иванова	Ольга	Степановна	2023		+			+
3.	Васильева	Галина	Сергеевна	2023		+			+
4.	Ганина	Юлия	Геннадьевна	2023		+			+
5.	Карпухина	Ирина	Валерьевна	2023		+			+
6.	Ненахова	Ирина	Викторовна	2023		+			+
7.	Политико	Татьяна	Николаевна	2023		+			+
8.	Трофимова	Алла	Васильевна	2023		+			+
9.	Трубячкова	Ирина	Васильевна	2023		+			+
10.	Белявская	Юлия	Владимировна	2023		+			+
11.	Дядюн	Ирина	Григорьевна	2023		+			+
12.	Кузичкина	Татьяна	Юрьевна	2023		+			+
13.	Мурашова	Нина	Валентиновна	2023		+			+
14.	Опельская	Наталия	Владимировна	2023		+			+
15.	Попова	Ирина	Андреевна	2023		+			+
16.	Серова	Людмила	Леонтьевна	2023		+			+
17.	Ефимова	Ольга	Викторовна	2023		+			+
18.	Жирнова	Алеся	Григорьевна	2023		+			+
19.	Земляных	Светлана	Вячеславна	2023		+			+
20.	Исаченко	Татьяна	Владимировна	2023		+			+
21.	Кирейшина	Любовь	Александровна	2023		+			+
22.	Парахина	Ольга	Владимировна	2023		+			+
23.	Сачко	Анастасия	Витальевна	2023		+			+
24.	Федорова	Мария	Владимировна	2023		+			+
25.	Щербакова	Ольга	Валентиновна	2023		+			+
26.	Кутьина	Марина	Алексеевна	2023		+			+
27.	Афанасьева	Лилия	Равильевна	2023		+			+
28.	Каневская	Елена	Анатольевна	2023		+			+
29.	Метельченко	Ирина	Геннадиевна	2023		+			+
30.	Фомичева	Надежда	Егоровна	2023		+			+
31.	Даниелян	Ирина	Анатольевна	2023		+			+
32.	Олейник	Виктория	Васильевна	2023		+			+
33.	Шлендова	Майя	Александровна	2023		+			+
34.	Крылова	Инга	Алексеевна	2023		+			+
35.	Шахова	Наталья	Егоровна	2023		+			+
36.	Лебедева	Варвара	Владимировна	2023		+			+
37.	Лебедева	Юлия	Борисовна	2023		+			+
38.	Абдурахимова	Анна	Александровна	2024			+		
39.	Маковецкий	Юрий	Константинович	2024			+		
40.	Васючкова	Надежда	Константиновна	2024			+		

41.	Заблодская	Виктория	Анатольевна	2024			+		
42.	Кондратович	Юлия	Сергеевна	2024			+		
43.	Лёвочкин	Алексей	Валентинович	2024			+		
44.	Монахова	Галина	Михайловна	2024			+		
45.	Родимкина	Анна	Алексеевна	2024			+		
46.	Семенова	Ксения	Валентиновна	2024			+		
47.	Спиридонова	Надежда	Владимировна	2024			+		
48.	Хирьянов	Станислав	Владимирович	2024			+		
49.	Черненко	Ольга	Владимировна	2024			+		
50.	Шилко	Екатерина	Константиновна	2024			+		

Прочий педагогический персонал

№	ФИО учителя			Должность	Год последнего повышения квалификации	Распределение по годам				
						2025	2026	2027	2028	2029
1.	Абдурахимова	Анна	Александровна	Тьютор	2024			+		
2.	Афанасьева	Лилия	Равильевна	Советник директора по воспитанию	2024			+		
3.	Васючкова	Надежда	Константиновна	Учитель-логопед	2024			+		
4.	Родимкина	Анна	Алексеевна	Педагог-организатор	2024			+		
5.	Черненко	Ольга	Владимировна	Педагог-психолог		+			+	
6.	Щербакова	Ольга	Валентиновна	Социальный педагог	2022	+			+	
7.	Шлендова	Майя	Александровна	Заведующий музеем	2022	+			+	

Приложение №5

Перечень (кодификатор) проверяемых
требований к метапредметным результатам освоения основной
образовательной программы среднего общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Познавательные УУД

1.1	Базовые логические действия
1.1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
1.1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.1.3	С учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
1.1.4	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
1.1.5	Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях
1.1.6	Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)
1.2	Базовые исследовательские действия
1.2.1	Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой
1.2.2	Оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента)
1.2.3	Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений
1.2.4	Прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах
1.2.5	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение
1.3	Работа с информацией
1.3.1	Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и

	отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
1.3.2	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках
1.3.3	Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями
1.3.4	Оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно
1.3.5	Эффективно запоминать и систематизировать информацию
2	Коммуникативные УУД
2.1	Общение
2.1.1	Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах
2.1.2	В ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций
2.1.3	Публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов
2.1.4	Воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения
2.2	Совместная деятельность
2.2.1	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность

	руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой
3	Регулятивные УУД
3.1	Самоорганизация
3.1.1	Выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений
3.1.2	Ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение
3.2	Самоконтроль
3.2.1	Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии
3.2.2	Вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей
3.2.3	Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям
3.3	Эмоциональный интеллект
3.3.1	Различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

	выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций
3.4	Принятие себя и других
3.4.1	Осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг