

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

ПРИНЯТА на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.23 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СОШ № 422
Кронштадтского района
Санкт-Петербурга
Богданова О.Н.
Приказ 64/Д-1 от 30.08.23г

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Основы графического дизайна»

Уровень: базовый
Возраст учащихся 10-12 лет (4-6 классы)
Срок реализации: 2 года (144 часа)

Разработчик:
Попова И.А.
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время компьютерные технологии приобретают широкое распространение в разных областях жизни. Графическая информация является наиболее эффективным и удобным для восприятия видом коммуникации. Поэтому компьютерная графика – качественно новый вид творческой деятельности, соединяющий в себе одновременно достижения художественной культуры и технического прогресса. Потребность общества в творчески активной и свободно мыслящей личности возрастает по мере совершенствования социально-экономических и культурных условий жизни. Профессия дизайнер становится одной из наиболее нужных и популярных профессий.

Одним из главных видов воспитания и развития подрастающего поколения в процессе обучения является интеллектуальное и творческое развитие школьников. В современном образовании большое внимание уделяется новым информационным технологиям. **Компьютерная графика** – это одно из наиболее активно развивающихся направлений информационных технологий в учебном процессе.

Знания, полученные при изучении образовательной программы «Основы графического дизайна», учащиеся могут использовать при создании графических объектов с помощью компьютера для различных учебных предметов. Созданные детьми изображения могут быть использованы в рефератах, мультимедиа-презентациях, в электронных документах и т.д.

Направленность общеобразовательной программы - техническая, так как она ориентирована на изучение основных графических компьютерных программ и технологий, а также специальных профессиональных возможностей. Программа также решает ряд задач художественной направленности, так как ориентирована на развитие у детей дизайнерских способностей, художественного вкуса, творческого воображения, пространственного мышления средствами компьютерной графики.

Актуальность программы заключается в необходимости знаний подобного свойства для человека современного компьютеризированного мира и времени цифровых технологий. Учащиеся приобретают необходимые навыки, как для простой обработки фотографии, так и создания собственной визитки, плаката, презентации. Кроме того, они познают изнутри труд художника – графика, что им помогает определиться с профессиональной сферой деятельности на будущее.

Адресат программы

Программа рассчитана на детей 10-12 лет. Принцип приема учащихся в объединение свободный, без предъявления требований к содержанию и уровню стартовых знаний, умений и навыков, а также к уровню развития ребенка.

Объем и срок реализации программы: 144 часа, 2 года обучения.

Занятия проходят 1 раз в неделю, длительность занятия: 2 академических часа (2 занятия по 40 минут с перерывом 10 минут). Соотношение времени, отводимого на отдельные виды художественной деятельности, может несколько изменяться в зависимости от конкретных обстоятельств.

Цель программы – развить творческий потенциал учащихся посредством использования компьютера как рабочего инструмента художника.

Задачи программы:

Обучающие:

- познакомить учащихся с основами компьютерной графики;
- обучить возможностям создания собственных изображений, используя базовый набор инструментов графических редакторов, а также средствам обработки готовых рисунков с целью воплощения новых творческих задач;
- обучить возможностям создания собственных изображений, на основе знания законов и средств композиции.

Развивающие:

- развить творческий потенциал учащихся посредством использования компьютера как рабочего инструмента художника;
- рассмотреть возможности работы с текстом и фотографиями (преобразование, подбор к изображению, спецэффекты, создание логотипа и т.д.);
- рассмотреть возможности анимирования изображений с целью подготовки к курсу компьютерной анимации.

Воспитательные:

- воспитать творческую личность, способную к эмоционально-образному отражению своих впечатлений и размышлений средствами компьютерной графики;
- развивать у детей художественный вкус, способность видеть и понимать прекрасное.

Данная программа носит практико-ориентированный характер: большая часть учебного времени затрачивается на практическое овладение графическими программами.

Программа имеет несколько основных разделов, которые направлены на изучение теоретических основ и практических упражнений для закрепления материала. Индивидуальные упражнения дают необходимые знания, развивают визуально-образное мышление и творческий потенциал, групповые занятия в непринужденной обстановке способствуют сплочению коллектива и повышению психологической раскованности и коммуникативных способностей.

Условия реализации программы:

Набор детей по программе осуществляется на добровольной основе. Состав группы постоянный. Рекомендованный возраст набора на первый год обучения 10-12 лет. Для комфортной психологической обстановки в каждой группе рекомендуется не более 13 учащихся (по количеству станций ПК в компьютерном классе). Занятия проводятся согласно расписанию, в соответствии с утвержденным положением о режиме занятий.

Язык реализации: русский.

Планируемые результаты**Предметные результаты:**

- понимает основные понятия и определения по теме «компьютерная графика»;
- понимает возможности, предоставляемые разработчиками программ для воплощения художественной мысли;
- различает особенности, достоинства и недостатки растровой и векторной графики;
- знает алгоритм создания и редактирования изображений;
- знаком с термином «анимация»;
- знает основную панель инструментов, способы создания графического изображения, основные приемы работы с объектами в граф. редакторах;

Учащиеся должны уметь:

- запускать программу граф. редактора;
- производить настройку программного интерфейса;
- создавать графические примитивы;
- работать с инструментами;
- работать с текстом;
- редактировать изображения;
- создавать элементы дизайна (дизайн текста, открытки и т.д.)

Личностные результаты:

- умеет слушать и применять полученные знания на практике при работе на ПК;
- имеет усидчивость и аккуратность в работе;

- положительное отношение и интерес к изобразительной деятельности и ее результату;
- уверенность при работе на ПК.

Метапредметные результаты:

- знание техники безопасности в компьютерном классе;
- умение строить совместную деятельность (умение работать в команде, в паре);
- умение слушать и принимать иное мнение;
- умение самостоятельно выбирать тему;
- умение планировать свою работу и работать в соответствии с планом;
- умение оценивать свою работу и работу товарищей.

Формы контроля:

Сравнение результатов происходит каждую четверть по нескольким показателям, включающие наглядное словесное оценивание работ, конкурсы, выставки, устные беседы по программе. В конце каждой четверти учащийся должен выполнить работу на заданную тему с учетом полученных знаний и умений.

Основными показателями работы программы являются: стабильность состава занимающихся, динамика индивидуальных достижений учащихся, и результаты в виде творческих тематических работ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1 год обучения

№ п/п	Название модуля	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие. Техника безопасности в компьютерном классе.	2	0	2
2	Основные графические редакторы. Понятия: вектор и растр Базовый инструментарий графического редактора	2	8	10
3	Построение фигур	1	3	4
4	Работа с цветом (палитра, заливки и т.д.)	1	3	4
5	Операции с контурами	1	3	4
6	Возможности растра в векторной программе	1	3	4
7	Основы работы с текстом	1	5	6
8	Работа с фигурами	1	3	4
9	Художественное оформление	2	4	6
10	Создание переходов фигур и цветов	1	5	6
11	Мир эффектов	1	1	2

12	Использование трехмерных эффектов	2	8	10
13	Дополнительные возможности	1	3	4
14	Возможности анимации в векторной программе	1	3	4
15	Воспитательно-досуговые мероприятия	0	2	2
ВСЕГО:		18	54	72

2 год обучения

№ п/п	Название модуля	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие. -Техника безопасности в компьютерном классе.	2	0	2
2	Основные инструменты рисования.	1	3	4
3	Растровая графика. Растровые графические редакторы.	1	3	4
4	Цвет на практике. Цветовые режимы.	2	4	6
5	Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения.	1	3	4
6	Работа со слоями и фигурами.	2	4	6
7	Преобразование объектов.	1	3	4
8	Творческое задание.	0	4	4
9	Возможности коррекции изображения.	1	3	4
10	Дополнительный интерфейс пользователя.	2	4	6
11	Инструменты клонирования.	1	3	4
12	Работа с текстом.	1	3	4
13	Создание объектов и фигур.	1	3	4
14	Возможности создания анимации.	1	3	4

15	Использование маски.	1	3	4
16	Рисование инструментом перо.	1	1	2
17	Трассировка изображений. Corel Draw TRACE.	1	3	4
18	Воспитательно-досуговые мероприятия	0	2	2
ВСЕГО:		20	52	72

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

1. Вводное занятие.

Беседа.

- Техника безопасности в компьютерном классе.
- Основные понятия компьютерного дизайна.
- Основные возможности компьютерного дизайна.

Практика:

- Виды компьютерного дизайна.

2. Основные графические редакторы. Определение понятий: вектор и растр.

Базовый инструментарий графического редактора. Особенности векторной графики. Печатная страница, основные инструменты, создание документа. Инструмент «Форма». Возможности редактирования отдельных точек.

Практика:

Принцип работы с векторными объектами. Создание «Прямоугольник», «Эллипс», изменение основных характеристик. Инструмент «указатель». Копирование фигур. Быстрые клавиши. Другие фигуры. Задание параметров фигур. Создание изображений с помощью фигур. Форма «Звезда». Создание искажений. «Собери конструктор». Создание композиции из заданных фигур.

3. Построение фигур.

Возможности построения прямых и кривых. Инструмент «Свободная рука».

Практика:

Редактирование линии. «Кривая Безье». Построение рисунка по образцу: «Кошка», «Вишенка», «Машина».

4. Работа с цветом.

Возможности работы с цветовыми палитрами. Модели, микшеры, палитры.

Практика:

Подбор цвета. Заливка контуров – однородная, интерактивная, градиентная. Заливка текстурой. Создание новых узоров. Использование эффекта прозрачности.

5. Операции с контурами.

Меню «Форма». Соединение, обрезка, пересечение, спаивание объектов. Инструмент «Нож», «Ластик».

Практика:

Рисование фигуры «сыр». Использование инструментов вырезания для рисования раппорта снежинки.

6. Возможности растра в векторной программе.

Векторная и растровая графика – разница, мипусы и плюсы.

Практика:

Инструмент «Кисть», «Пульверизатор». Инструмент «Каллиграфия». Создание рисунка с использованием художественного оформления.

7. Основы работы с текстом.

Инструмент «Текст» (художественный, обычный). Возможности редактирования текста.

Практика:

Размещение текста вдоль кривой. Привязка к объектам. Творческое задание. Создание рисунка с помощью текстовых блоков.

8. Работа с фигурами.

Меню «Распределение и выравнивание объектов».

Практика:

Рисунок по образцу «бусы». Составление сложного рисунка с использованием повторяющихся объектов.

9. Художественное оформление.

Форматы графических файлов. Обработка битового изображения. Трассировка изображения. Основные возможности.

Практика:

«Экспорт» и «Импорт» изображения. Использование маскированного изображения. Применение эффектов. Трассировка изображения. Использование инструмента «распылитель».

10. Создание переходов фигур и цветов.

Эффекты перетекания фигур. Опции перетекания. Привязка к пути.

Практика:

Использование эффекта прозрачности при перетекании объектов. Разделение фигур с перетеканием. Использование отдельных форм. Использование эффектов тени, интерактивной тени. Привязка тени к сложным объектам.

11. Мир эффектов

Применение эффектов: перетекание, оконтуривание, огибающая, экструзия, тень, объем, линза, перспектива.

Практика:

Применением эффектов для разных форм/объектов/текста.

12. Использование трехмерных эффектов.

Интерактивная векторная экструзия. Просмотр этапов перехода. Применение эффекта экструзии к тексту.

Практика:

Создание трехмерного цилиндра. Использование инструмента "вытеснение и скос". Отображение символов на поверхностях трехмерных фигур. Создание объекта путем вращения. Изменение освещения. Создание своего объекта путем вращения. Создание баннера, логотипа с помощью эффекта искривления.

13. Дополнительные возможности.

Практика:

Эффекты свободной деформации формы. Типы искажений. Применение искажений к собранной группе фигур, к тексту. Создание рисунка с отражением.

14. Возможности анимации в векторной программе.

Знакомство с вкладкой анимации объектов. Инструменты анимации, эффекты.

Практика:

Анимирование картинки (открытки, интерактивной кнопки и т.д.).

15. Воспитательно-досуговые мероприятия

Организация выставок.

2 год обучения

1. Вводное занятие.

Беседа.

- Техника безопасности в компьютерном классе.
- Основные понятия компьютерного дизайна.
- Основные возможности компьютерного дизайна.

Практика:

- Виды компьютерного дизайна.

2. Растровая графика. Растровые графические редакторы.

Знакомство с особенностями работы в графическом редакторе Corel Draw Photo-Paint.
Знакомство с интерфейсом. Изучение горизонтального меню, панели настроек, плавающего меню.
Создание нового документа. Сохранение и закрытие документа.

Практика:

Форматы графических файлов. Средства управления панелью инструментов. Организация и присоединение палитр.

3. Основные инструменты рисования.

Знакомство с основными инструментами. Знакомство с инструментами заливки. Изменение установок инструмента, фактурная заливка.

Практика:

Создание пробного рисунка. Настройки инструментов: форма, толщина, прозрачность.

4. Цвет на практике. Цветовые режимы.

Выбор и редактирование, цвета. Закрепление навыков работы кистью.

Выполнение творческого задания по пройденным инструментам.

- Создание рисунка с использованием объектов разной фактуры.
- Создание рисунка с использованием объектов с разными эффектами.
- Коррекция фотографии.

5. Знакомство с инструментом градиентной заливки. Установки. Инструменты выделения.

Знакомство с инструментами выделения «Лассо» и тд. Панель опций инструментов.

Практика:

Практическое использование инструментов: выделения, выравнивания.

Выполнение творческого задания по пройденным инструментам.

- Композиция из фрагментов изображения.
- Изменение положения и цвета отдельных фигур, заливки, текстуры и тд.

6. Работа со слоями и фигурами.

Знакомство с понятием «слой». Меню и палитра «Слой». Создание нового слоя, перемещение, выделение и сливание слоев.

Инструмент «Область» для создания фигур, Функция растушевки. Применение инструмента «Градиент» к областям слоя.

Практика:

- Практическая работа со слоями. Редактирование содержимого слоя. Изменение положения слоев в пространстве, относительно друг друга и переднего плана.

Понятие «Группировки». Создание групп слоев, возможности работы с группой.

Опции инструмента «Волшебная палочка».

- Творческое задание «Фантастический натюрморт», «Город», «Робот».

Использование инструментов «выделение» и «перемещение».

7. Преобразование объектов.

Основные функции трансформирования объектов. Масштабирование объектов. Использование инструмента "свободное трансформирование".

Практика:

Отображение, вращение, смещение, искажение и сдвиг объектов. Изменение перспективы.

Создание нескольких трансформаций.

- Самостоятельная работа.

8. Возможности коррекции изображения.

Выравнивание цвета и тона через «Уровни», «Автоуровни».

Цветокоррекция.

Изменение яркости, контрастности, применение пастеризации, фотофильтра.

Практика:

- - Самостоятельная работа. Фото коррекция.

9. Творческое задание.

Объяснение творческого задания.

Практика:

Создать плакат на заданную тему с использованием предоставленных фото и изображений.

10. Дополнительный интерфейс пользователя.

Фильтры в программе Corel Draw Photo-Paint. Художественные фильтры.

Практика:

- Фильтры искажения и пластики;

- Создание размытия и резкости на изображении;

- Применение эффектов освещения.

11. Инструменты клонирования.

Возможности инструмента «Штамп».

Практика:

Использование инструмента «Заплата».

Творческое задание: создание коллажа на тему «Мои любимые животные».

12. Работа с текстом.

Основные характеристики инструмента "Текст".

Палитра шрифтов. Изменение размера и цвета, искажение шрифта.

Практика:

Обтекание текстом графического объекта.

Заполнение шрифта изображением через выделение и «маску текста».

Самостоятельная работа «Открытка».

13. Создание объектов и фигур.

Режимы «контуры», «слой фигуры» «заливка пикселей».

Практика:

- самостоятельная работа на заданную тему.

14. Возможности создания анимации.

Особенности передачи движения в программе. Окно анимирования изображений.

Практика:

Создание анимированной открытки.

15. Использование маски.

Наложение маски на изображение. Возможности работы с маской.

Практика:

Практическая работа с маской.

Применение маски к текстовому слою. Создание «исчезающего текста».

16. Рисование инструментом перо.

Основные функции инструмента "перо" и принципы работы. Рисование прямых и кривых линий.

Практика:

Создание композиции на основе линий.

17. Трассировка изображений. Corel Draw TRACE.

Понятие термина трассировка. Автоматическая трассировка.

Настройки и нюансы.

Практика:

- Перевести растровое изображение в векторное;

- Создать открытку с использованием предоставленных фото и изображений с применением трассировки.

18. Воспитательно-досуговые мероприятия

Организация выставок.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Процесс достижения поставленных целей и задач программы осуществляется в сотрудничестве обучающихся и педагога. При этом реализуются различные методы осуществления целостного педагогического процесса. На различных его этапах ведущими выступают отдельные, приведенные ниже методы.

Методы обучения:

- **словесные** – беседа, рассказ, диалог;
- **наглядные** – демонстрация на ПК;
- **практические** – выполнение задания.

Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности: просмотр примеров работ, отбор работ на участие в конкурсах, показах и выставках, экскурсии, коллективные обсуждения и одобрения результатов работ.

Методы воспитания: беседы, метод примера, поощрение, наблюдение, анализ результатов.

Методы контроля: конкурсы, контрольные задания в виде творческих работ, выставки.

Материально-техническое обеспечение.

Индивидуальное рабочее место для каждого учащегося, оснащенное ПК и с установленными на него граф. пакетами, мультимедийный проектор, принтер, подборки обучающих материалов, презентации, демонстрации, видео-обзоры.

Формы контроля результатов деятельности.

1. Вводный контроль проводится в форме собеседования.
2. Промежуточный контроль: выполнение творческой работы.
3. Итоговый контроль: выставка творческих работ.
4. Текущий контроль проводится в форме обсуждения выполненных работ. В работах отмечается сложность композиции; умение работать с инструментами\стилями\эффектами и др. возможностями граф. редактора; умение работать с цветом; умение работать с шрифтом и т.д.

Методические материалы:

- презентации;
- видео-обзоры и ролики;
- примеры работ дизайнеров и художников компьютерной графики.

СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

1. Примерные программы на основе Федерального компонента государственного стандарта начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва, 2005
2. Айсманин, К. Ретуширование и обработка изображений в Photoshop: Учебное пособие. / К. Айсманин. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. -234 с.
3. Базовый курс Windows и Интернет: Методическое пособие. [Электронный ресурс] / Сайт Поповой Натальи Алексеевны. – Режим доступа: <http://www.nat-soul.ru/?set=libinf&mc=3&full>.
4. Зайцева, Е.А., Компьютерная графика: Учебно-методическое пособие. / Е.А.Зайцева, Т.Г. Пунина. – Тамбов: Пролетарский светоч, 2006. – 116 с.
5. Мосина, В.Р. Художественное оформление в школе и компьютерная графика: Учебное пособие. / Вал.Р. Мосина, Вер.Р. Мосина. - М.: Академия, 2002. – 342 с.
6. Ю.А.: CorelDRAW X4. - СПб.: Питер, 2008

Электронные ресурсы:

1. Уроки Photoshop [Электронный ресурс]. – URL: <http://diwo.by/>
2. Уроки CorelDraw [Электронный ресурс]. – URL: <http://corel.demiart.ru/>
3. Негосударственное образовательное учреждение дополнительного образования «Интеллект». Современные компьютерные технологии для детей [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.modern-computer.ru/>
4. Электронный учебник по CorelDRAW [Электронный ресурс]. – URL: <http://tct.ru/Corel/lection%201/lection1.html>