

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 245
имени Героя Советского Союза Ю.В. Пасторова
Адмиралтейского района, г. Санкт-Петербурга

«Рассмотрено»

На МО
Протокол № 1 от
«27» 08 2020г.

«Согласовано»

Заместитель руководителя
по УВР ГБОУ СОШ №245
«27» 08 2020г.

«Утверждено»

Руководитель ГБОУ
СОШ № 245 М.Н. Матвеева

Приказ № 45/1 от
«28» 08 2020г.



«Принято»

Педагогическим советом
Протокол № 1 от
«27» 08 2020г.

**Программа курса внеурочной деятельности
«Компьютерная графика и анимация»
для учащихся 9-10 класса**

Направленность программы: общеинтеллектуальная

Уровень программы: ознакомительный

34 часа (1 час в неделю)

Автор-составитель:

Васильева Н.К. , учитель информатики

2020 - 2021 уч. г.

1. Пояснительная записка

В настоящее время информатизации обучения отводится ответственная роль в развитии и становлении активной, самостоятельно мыслящей личности, готовой конструктивно и творчески решать возникающие перед обществом задачи. Поэтому одна из основных задач современной школы состоит в том, чтобы помочь учащимся в полной мере проявлять свои способности, развить творческий потенциал, инициативу, самостоятельность.

В мире современных технологий компьютерная графика занимает по популярности одно из первых мест. Она используется для создания мультипликационных фильмов, анимации, компьютерных игр, сайтов, рекламы. Эти сферы понятны и очень привлекательны для ребят, поэтому все большее число учащихся хочет научиться создавать свою виртуальную реальность, применяя имеющиеся графические пакеты.. Формирование интереса к овладению ИКТ знаний и умений является важным средством повышения качества обучения учеников. Процесс создания компьютерного рисунка значительно отличается от традиционного понятия "рисование". С помощью графического редактора на экране компьютера можно создавать сложные многоцветные композиции, редактировать их, меняя и улучшая, вводить в рисунок различные шрифтовые элементы, получать на основе созданных композиций готовую печатную продукцию.

Изучение курса «Компьютерная графика» является актуальным, так как дает учащимся возможность познакомиться с приемами работы художника-дизайнера и использованием информационных технологий в области современной фотографии.

Курс «Компьютерная графика» дополняет базовую программу, не нарушая её целостность. Курс способствует развитию познавательной активности обучающихся и творческого мышления, а также профориентации.

Знания и умения, приобретённые в результате освоения курса, могут быть использованы обучающимися в таких областях знаний, как физика, химия, биология и других, они также являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трёхмерного моделирования, анимации и видеомонтажа. Следует также отметить, что часть заданий Единого государственного экзамена (задания А) требуют знания основ компьютерной графики, кодирования цвета и изображения.

1.1. Цели реализации программы

Создать условия, обеспечивающие личностное, познавательное и творческое развитие обучающегося в процессе изучения основ графики и анимации с использованием компьютерных технологий. Освоить элементы профессиональных задач специалиста по рекламе и web-дизайну.

1.2. Задачами реализации программы учебного предмета являются:

- формирование навыков работы с растровыми и векторными изображениями;
- изучение сочетания цветовой гаммы фона и символов;
- формирование навыков умения работы с цветом изображения;
- изучение методики использования продуктов компьютерной графики и анимации в

пользовательской среде;

- решение практических задач по компьютерной графике для подготовки учеников к прохождению Единого государственного экзамена в части решения задач, соответствующих содержанию курса;
- повышение компьютерной грамотности;
- формирование базы практических знаний, необходимых для самостоятельной разработки объектов растровой и векторной графики.

2. Общая характеристика элективного курса «Компьютерная графика»

В основу элективного курса «Компьютерная графика» заложены принципы модульности и практической направленности, что обеспечит вариативность обучения. Данный курс рассчитан на 34 учебных часа и предназначен для учащихся 9-х классов

2.1. Основные разделы программы

Введение в компьютерную графику.

Применение компьютерной графики. Графические редакторы.

Растровая и векторная графика. Виды и форматы изображений.

Цветовые модели.

Растровый редактор.

Интерфейс растрового редактора.

Содержание команд функционального меню, инструменты навигации.

Техника рисования в растровой среде. Цветовые модели.

Многослойные изображения. Работа со слоями.

Каналы и маски, стили и эффекты.

2.2. Перечень форм организации учебной деятельности обучающихся, включая формы с привлечением ресурсов других организаций, социокультурной образовательной среды населенного пункта

Курс рекомендовано реализовать во внеурочных формах деятельности обучающихся. Курс имеет дизайнерскую направленность и проводится в двух формах:

- аудиторная – работа в класса с учителем: учитель объясняет новый материал и консультирует обучающихся в процессе выполнения ими практических заданий на компьютере;
- внеаудиторная – самостоятельная работа обучающегося по заданию учителя: учащиеся без учителя вне занятий (дома или в компьютерном классе школы) выполняют практические задания.

Основной тип занятий — практическая работа. Все задания курса выполняются самостоятельно с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств.

В ходе обучения проводится промежуточное тестирование по определению уровня знаний учеников по данной технологии. Такая деятельность ведет к закреплению знаний и служит индикатором успешности обучения данному программному продукту.

3. Личностные, метапредметные результаты освоения курса «Компьютерная графика»

3.1. Личностные результаты и метапредметные результаты

Личностные результаты

Готовность и способность к самостоятельному обучению на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовности к выбору направления профильного дизайнерского образования с учётом устойчивых познавательных интересов.

Метапредметные результаты

– *Регулятивные универсальные учебные действия:*

определять действия в соответствии с учебной и познавательной задачей, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, осуществлять пошаговый контроль своей познавательной деятельности, определять потенциальные затруднения при решении практической задачи и находить средства для их устранения, осознавать качество и уровень усвоения материала по модулям.

– *Познавательные универсальные учебные действия:*

строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям, строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки.

– *Коммуникативные универсальные учебные действия:*

формировать и развивать коммуникативную компетентность в процессе творческой и учебно-исследовательской деятельности.

3.2. Предметные результаты

Учебный курс «Компьютерная графика» способствует достижению обучающимися предметных результатов учебного предмета «Информатика и ИКТ». Учащийся получит углублённые знания о способах обработки растровых изображений. Научится самостоятельно создавать монтажные композиции, выполнять коррекцию и ретушь изображений и создавать стилизованные шрифтовые композиции. Получит возможность научиться основам создания и обработки изображений, овладеет способами создания рекламной полиграфической продукции и web-дизайна.

4. Календарно-тематическое планирование

№	Наименование темы
Основные понятия компьютерной графики и анимации – 3 часа.	
1	Техника безопасности при работе на ПК. Графика и анимация в жизни.
2	Виды компьютерной графики: растровая и векторная. 2D и 3D Форматы графических файлов. Разрешение изображения и его размер.
3	Обзор программ по созданию и обработке графики.
4	Редактор Photoshop. Рабочее окно программы. Основные инструменты. Текстовое меню.
Основы растровой графики- 9 часов.	
5	Работа с инструментами выделения.
6	Инструменты рисования и раскрашивания. Тоновая и цветовая коррекция.
7	Основы работы со слоями. Операции над слоями.
8	Методы ретуширования. Устранение дефектов фотографии.
9	Использование художественных фильтров.
10	Текстовые эффекты.
11	Раскрашивание черно-белых фотографий.
12	Создание компьютерных коллажей.
Основы векторной графики – 9 часов.	
13	Редактор CorelDraw.
14	Рабочее окно программы CorelDraw. Особенности меню.
15	Основы работы с объектами. Линии, многоугольники, дуги, эллипсы.
16	Инструменты для точного рисования: линейки, направляющие, сетка.
17	Узлы и траектории. Редактирование формы кривой.
18	Упорядочение и объединение объектов. Изменение порядка их расположения.
19	Выравнивание объектов и объединение объектов. Создание рисунков из кривых.
20	Использование текста. Создание текстовых эффектов.

21	Импорт и экспорт изображений в CorelDraw.
Компьютерная GIF анимация – 4 часа.	
22	Понятие анимации. Краткая история компьютерной анимации.
23	Интерфейс AdobeImageReady. Анимация по слоям
24	Ручная настройка кадров. Создание автоматических промежуточных кадров.
25	Создание анимированного баннера для Интернет сайта.
Flash анимация – 5 часов	
26	Интерфейс программы Flash. Использование инструментов рисования, закрашивания и выделения.
27	Импорт графических объектов в программу Flash.
28	Покадровая анимация. Анимация изменения формы и анимация движения. Анимация цвета.
29	Работа со слоями. Флэш-символы и библиотеки. Использование готовых библиотечных символов
30	Создание анимации движения. Работа со сценами. Работа со сценами. Добавление звука. Сохранение ролика.
31	Резерв времени
32	Резерв времени
33	Резерв времени
34	Резерв времени

5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

5.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Гурский Ю., Жвалевский А. Photohsop. Библиотека пользователя. – СПб.: Питер, 2009.
2. Левковец Л. AdobePhotoshop CS4. Базовый курс на примерах. – СПб.: Питер, 2007.
3. Келби С. Photoshop: приёмы, трюки, эффекты / Скотт Келби – М.: «Вильямс», 2010.
4. Гурский Ю., Жвалевский А., Завгородный В. Компьютерная графика: AdobePhotoshop CS5, CorelDRAW X5, Illustrator CS5. Трюки и эффекты. – СПб.: «Питер», 2011.

5.2. Материально-техническое обеспечение

5.1.1. Информационно-образовательные ресурсы

1. <https://www.youtube.com/watch?v=w-yP7CdEUBA> – видеоуроки по AdobePhotoshop

5.1.2. Компьютерная техника и интерактивное оборудование

- Оборудованный компьютерный кабинет для работы с классом;
- Интерактивная доска, сканер, проектор, видеокамера.
- Программное обеспечение: ОС Windows, MSOffice.
- Программы компьютерной графики и анимации: AdobePhotoshop, CorelDRAW, MacroMediaFLASH.