

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
образования «Дом детского творчества Первомайского района»

Рассмотрено на Методическом совете
Протокол № 5 от 12.05.2025г..



Директор

Приказ № 104 от 20.05.2025г.

«Утверждаю»
О.В. Павлова

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Компьютерная графика»

возраст учащихся: 13-18 лет

срок реализации программы: 1 год.

Составитель:

педагог дополнительного образования

Кабанова Марина Вячеславовна

Ижевск, 2025 год.

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

Пояснительная записка.

Направленность программы

Программа имеет техническую направленность и базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных детьми при изучении дисциплин: «Информатика» и «Изобразительное искусство».

Актуальность программы

За последние годы произошло коренное изменение роли и места информационных технологий в жизни общества. Владение информационными технологиями ставится в современном мире в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать. Человек, умело и эффективно владеющий технологиями и информацией, имеет другой, новый стиль мышления, принципиально иначе подходит к оценке возникшей проблемы, к организации своей деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная графика» предназначена для расширения знаний в предметных областях «Искусство» и «Информатика». Актуальность программы состоит в дополнении программы основного общего образования по информатике базовым знанием графических редакторов растровой и векторной компьютерной графики, а предметной области «Изобразительное искусство» освоением компьютера как одного из инструментов для создания изображений.

Отличительные особенности.

Отличие данной программы состоит в последовательности изучения предмета с учетом возрастных особенностей развития учащихся, имеющихся знаний компьютера.

Перед каждым практическим занятием учащимся озвучивается актуальность и сферы применения полученных знаний.

При изучении дисциплины постоянно обращается внимание учащихся на ее прикладной характер, демонстрируется, где и как изучаемые теоретические знания и практические навыки могут быть использованы, в том числе, в будущей профессиональной деятельности. Изучение материала необходимо вести в форме, доступной для понимания детьми указанного возраста с использованием методов активного и проблемного обучения.

Текущий контроль знаний проводится при выполнении практических заданий по темам программы.

В программе предусмотрены интерактивные мероприятия игрового, соревновательного и творческого характера.

Раздел «Основы фото» дополняет программу «Компьютерная графика» практикой по фотоискусству.

Особенности организации образовательного процесса

Занятия по программе охватывают осенне-весенний период и частично лето. С сентября по май предусмотрены занятия в аудитории (компьютерном классе), возможны, также выходы на экскурсии в рамках поставленных образовательных и воспитательных задач. В летний период предусмотрен выход или выезд на фото этюды с целью изучения 4 раздела программы «Основы фото».

Обучающиеся по программе объединяются в группы из детей разного возраста, возрастные отличия могут составлять 1 - 4 года. При этом рекомендуется учитывать начальный уровень знакомства с информационными технологиями (7-9 классы, 10-11 классы, СПО)

Цель программы: развитие способностей учащихся посредством современных компьютерных графических технологий.

Задачи:

- способствовать развитию интереса к области информационных технологий;
- научить выражать свои мысли, чувства и образы посредством электронного рисунка;
- научить пользоваться современными программными ресурсами для работы с графикой;
- научить применять полученные знания в практической деятельности;
- сформировать у учащихся мотивацию к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности;
- вовлечь обучающихся к процессу создания цифровых изображений;
- способствовать профессиональной ориентации учащихся.

Адресат программы.

Программа предназначена для учащихся в возрасте 13-18 лет, имеющих знания по предметам «Изобразительное искусство» и «Информатика» на уровне программы основной общеобразовательной школы.

Наполняемость группы:

ожидаемое минимальное число детей в одной группе: 10 человек

максимальное число детей в одной группе: 12 человек.

Форма обучения

Форма организации занятий очная групповая. В случае введения ограничений возможен переход на дистанционные методы обучения (платформа Сферум).

Срок освоения программы

Программа рассчитана на 10 месяцев (42 учебных недели).

Объем программы.

Программа рассчитана на 168 часов и состоит из 4х разделов:

1 Раздел – «Введение в компьютерную графику» (4 часа). Изучается в начале программы, ставит целью познакомить учащихся с предметом и сферами применения компьютерной графики.

2 Раздел – «Растровый графический редактор» (72 часа) Ставит целью обучение приемам работы в программе растровой компьютерной графики.

3 Раздел – «Векторный графический редактор » (68 часов). Ставит целью обучение приемам работы в программе векторной компьютерной графики.

4 Раздел - «Основы фото» (24 часа). Представляет собой практику по созданию цифровых фотографий.

Режим занятий.

Режим занятий по программе проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа. Продолжительность 1 академического часа составляет 40 минут.

Язык программы

Обучение по программе ведется на русском языке.

Уровень сложности программы - базовый.

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практик	Всего	
1. Введение в компьютерную графику					
1.1	Введение в программу.	2		2	Собеседование
1.2	Типы и параметры графических файлов.	1	1	2	Контрольная работа
Всего по разделу:		3	1	4	
2. Растровый графический редактор					
2.1	Меню и палитры	1		1	Устный опрос
2.2	Заливка и коррекция изображений	1	2	3	Самостоятельная практическая работа
2.3	Инструменты:				Самостоятельная практическая работа
	для рисования	1	1	2	
	для выделения	2	2	4	
	для ретуши	2	2	4	
2.4	Техника свободного рисования	2	2	4	Творческая работа
2.5	Работа инструментом «Текст».	2	4	6	Участие в выставке либо конкурсе.
2.6	Работа с объектами и фигурами	3	7	10	
2.7	Инструменты группы «Перо».	1	3	4	Практическая работа
2.8	Использование фильтров	1	3	4	Самостоятельная практическая работа
2.9	Маски: стили и эффекты	2	4	6	Творческая работа
2.10	Каналы	1	1	2	Практическая работа
2.11	Создание анимированных изображений	2	4	6	Творческая работа
2.12	Сложные многослойные	4	10	14	Итоговая работа по

	композиции				разделу
2.13	Теоретический зачет по разделу «Растровый графический редактор»	2		2	Викторина
Всего по разделу:		27	45	72	
3. Векторный графический редактор					
3.1	Особенности векторной графики.	1	1	2	Практическая работа
3.2	Графические примитивы.	1	1	2	Практическая работа
3.3	Моделирование формы объекта.	1	2	2	Практическая работа
3.4	Преобразование и окраска объектов.	2	8	10	Творческая работа
3.5	Особенности работы инструментом «Кисть».	1	1	2	Практическая работа
3.6	Выравнивание и привязка объектов к сетке	1	1	2	Практическая работа
3.7	Особенности работы с растровыми изображениями	1	1	2	Практическая работа
3.8	Работа инструментом «Текст».	2	4	6	Творческая работа.
3.9	Основы печати графических файлов	1	1	2	Практическая работа
3.10	Паттерные заливки. Сохранение паттернов	1	1	2	Практическая работа
3.11	Создание фирменной графики	2	6	8	Творческая работа.
3.12	Создание векторных иллюстраций.	2	6	8	Практическая работа
3.13	Приемы работы интерактивными инструментами.	2	6	8	Практическая работа
3.14	Итоговая работа.	2	10	12	Творческая работа. Просмотр.
Всего по разделу:		20	48	68	
4. Основы фото					
4.1	Как устроен фотоаппарат	1	1	2	Практическая работа

4.2	Три кита фотографии	3	3	6	
4.3	Диафрагма и выдержка	1	1	2	
4.4	Режимы фотокамеры	1	1	2	
4.5	Экспонометр	1	1	2	
4.6	Форматы съемки	1	1	2	
4.7	Гистограмма и баланс белого	0,5	2,5	4	
4.8	Подготовка к выставке	0,5	1,5	2	Просмотр.
4.9	Экскурсия в профильные образовательные организации.	1	1	2	Опрос
	Всего по разделу:	10	14	24	
	Итого по программе:	60	108	168	

Содержание учебного плана

1 Раздел «Введение в компьютерную графику»

1.1. Введение в программу.

Теория: Особенности организации учебного процесса. Правила работы с компьютером, соблюдение Техники безопасности. Сферы применения компьютерной графики. Роль и назначение компьютерной графики.

Практика: Квест «Где поработал дизайнер?».

1.2. Типы и параметры графических файлов.

Теория: Графические редакторы. Разновидности пакетов компьютерной графики. Основные термины и определения компьютерной графики. Особенности воспроизведения изображений на компьютере, параметры графических изображений, понятие типа графического файла, разновидности и особенности файловых форматов. Понятие цветовой модели, разновидности цветowych моделей. Создание нового холста. Задание и коррекция размера изображения. Понятие разрешения, его роль и назначение.

Практика: Интерактивный опрос. Включение системы, гигиена работы на компьютере. Создание и открытие изображения в графическом редакторе и сохранение его в определённом файловом формате. Контрольная работа.

2 Раздел «Растровый графический редактор»

2.1. Меню и палитры

Теория: Знакомство с интерфейсом программы: расположение панели инструментов, меню и окон программы. Назначение навигатора. Как пользоваться палитрами.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере.

2.2. Заливка и коррекция изображений.

Теория: Способы цветовой коррекции изображений. Изменение цветовых режимов изображения. Применение цветокоррекции для создания винтажных изображений. Изменение или удаление цветового профиля изображения.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Преобразование цветового профиля изображения. Тестирование цвета. Применение инструментов «Осветление» и «Затемнение». Самостоятельная практическая работа «Улучшение качества фотоснимка».

2.3. Инструменты

Теория: Назначение виртуальных инструментов, их настройка и функции.

Инструменты для рисования: кисть, заливка, ластик, карандаш и др.

Инструменты для выделения фиксированной и произвольной формы, интерактивные инструменты выделения.

Инструменты для ретуши: штамп и восстанавливающая кисть.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере.

Самостоятельная практическая работа «Художественная обработка изображения при помощи инструментов для рисования».

Самостоятельная практическая работа «Создание коллажа при помощи инструментов для выделения».

Самостоятельная практическая работа «Ретушь поврежденного изображения при помощи инструментов для ретуши».

2.4. Техника свободного рисования

Теория: Методика создания изображений в технике свободного рисования. Приемы работы со слоями. Управление слоями. Сведение слоев. Сохранение многослойных изображений. Управление прозрачностью слоя. Запись алгоритма работы.

Практика: Творческая работа на компьютере. Создание электронного рисунка в технике свободного рисования. Работа с палитрой «Слои».

2.5. Работа инструментом «Текст».

Теория: Применение инструмента «Текст». Выбор шрифта, размера, других опций инструмента. Параметры наложения. Подготовка файлов к печати и участию в выставках.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Создание плаката. Оформление выставки.

2.6. Работа с объектами и фигурами.

Теория: Инструмент «Фигура», его свойства, управление опциями.

Трансформирование объектов и фигур. Параметры наложения. Заливка фигур.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Выполнение ландшафтного мини-проекта.

2.7. Инструменты группы «Перо».

Теория: Изучение возможностей редактора при работе инструментом «Перо»: приемы создания фигур, свойства инструмента и т.п. Создание пользовательских фигур в программе, наложение текстур и т.п.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Сохранение фигуры. Программирование пользовательской фигуры.

2.8 Использование фильтров

Теория: Основные сведения о фильтрах. Применение фильтров, ослабление и усиление эффекта фильтрации. Диалоговое меню фильтрации. Применение текстуры. Превращение фотографии в картину или рисунок.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Самостоятельная практическая работа «Применение фильтров».

2.9. Маски: стили и эффекты.

Теория: Понятие и назначение масок. Алгоритм создания обтравочной маски, маски слоя, корректирующего слоя-маски. Ограничение действия слоя с помощью маски. Режим быстрой маски. Команда «Автоцвет».

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Творческая работа с использованием эффектов маски слоя, корректирующего слоя-маски для благотворительной акции.

2.10. Каналы

Теория: Понятие и разновидности каналов. Создание альфа-каналов. Операции с изображениями с помощью «Микшера каналов». Выбор опций канала.

Практика: Декорирование изображения при помощи альфа-каналов.

2.11. Создание анимированных изображений.

Теория: Возможности создания gif-анимации в редакторах растровой графики. Алгоритм работы.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Создание анимированного изображения по собственному эскизу.

2.12. Сложные многослойные композиции.

Теория: Изучение возможностей редактора при создании иллюстраций, художественных бланков, коллажей. Алгоритмы создания сложных графических эффектов. Комплекс применения обработок и эффектов в графических редакторах

Практика: Работа с различными источниками информации. Выполнение зарисовок. Творческая работа по собственному эскизу.

2.13. Теоретический зачет по разделу «Растровый графический редактор»

Теория: проверка теоретических знаний по разделу «Растровый графический редактор» в игровой форме. Правила викторины.

Практика: тестирование по разделу «Растровый графический редактор».

3 Раздел «Векторный графический редактор»

3.1 Особенности векторной графики.

Теория: Отличительные особенности векторных изображений. Окно программы. Команды главного меню, панель инструментов, пристыковываемые окна - докеры. Изучение элементов рабочего окна редактора. Основные принципы работы в векторном графическом редакторе. Типы графических файлов векторного редактора. Создание графического файла, ввод и изменение параметров.

Практика: Настройка окна программы. Практическая работа «Создание и сохранение файлов.»

3.2. Графические примитивы.

Теория: Графические примитивы: инструменты Прямоугольник и Овал. Способы создания простых и составных фигур. Выделение, редактирование, перемещение, дублирование, поворот (в том числе, со смещенным центром). Управление масштабом объекта, упорядочение размещения объектов. Блокирование объектов. Привязка объектов. Выделение объектов. Настройка толщины абриса.

Особенности сохранения векторных изображений, типы файлов svg, eps, cdr, pdf и другие.

Практика: Упражнения на компьютере. Практическая работа.

3.3 .Моделирование формы объекта.

Теория: Преобразование объекта инструментом Move (скругление углов прямоугольника, преобразование овала в сектор и дугу). Изменение формы объекта с ломкой формулы. Построение неправильных четырехугольников, трапеции. Знаки с пластичными формами. Узлы. Маркеры. Кнопки Панели управления. Добавление и удаление узлов. Создание сложных форм инструментами группы «Перо».

Практика: Практические упражнения на компьютере.

3.4 .Преобразование и окраска объектов.

Теория: Группировка и соединение объектов, исключение, фигура из пересечения. Выравнивание объектов. Сплошная заливка. Градиентная заливка. Цветовые модели RGB и

СМΥК. Работа с цветом контура и объекта. Настройка прозрачности. Копирование цвета объекта при помощи инструмента «Пипетка». Сохранение файлов в векторные и растровые форматы.

Практика: Творческая работа «Создание иконок».

3.5. Особенности работы инструментом «Кисть».

Теория: Особенности применения инструмента. Параметры и настройки. Построение прямой, ломаной, сглаженной линии. Профиль кисти. Создание и программирование узорной кисти. Художественное оформление контуров.

Практика: Упражнения по отрисовке разнообразных мазков. Сохранение файлов кистей.

3.6. Выравнивание и привязка объектов к сетке

Теория: Линейки. Направляющие и сетка: включение, настройка и назначение.

Практика: Создание графики с применением сетки.

3.7. Особенности работы с растровыми изображениями

Теория: Импорт растровых изображений. Эффекты и обработки. Помещение в контейнер. Трассировка растровых изображений. Создание объектов природной формы. Дополнительные средства изменения растровых объектов. Создание и сохранение документов под одностороннюю печать. Выставка творческих работ.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Творческая работа. Подготовка работы к экспонированию.

3.8. Работа инструментом «Текст».

Теория: Инструмент Текст, его свойства. Преобразования при помощи инструмента Форма. Текст вдоль кривой. Эффекты фигурного текста: перспектива, тень, интерактивная оболочка. Основы работы с простым текстом в программе векторной графики, понятие Контейнер. Создание контейнеров разной формы. Создание блоков с текстом. Преобразования простого текста с помощью инструмента Интерактивная оболочка. Обтекание объектов текстом.

Практика: Выполнение упражнений на компьютере. Творческая работа. Подготовка к чемпионату по компьютерной графике.

3.9. Основы печати графических файлов.

Теория: Особенности сохранения файлов для печатного вывода. Функции управления макетом. Работа с драйвером принтера. Настройка печати.

Практика: Предпечатная подготовка и печать дизайн-макета.

3.10. Паттерные заливки .

Теория: Понятие паттерной заливки. Применение узорных заливок. Бесшовный паттерн.

Практика: Создание разнообразных паттернов. Сохранение файла образцов узорной заливки.

3.11. Создание фирменной графики

Теория: Понятие фирменного стиля. Логотип - основа фирменного стиля, история, основные принципы и правила в создании логотипов. Основные виды логотипов. Особенности работы с многостраничными документами. Публикация в формате PDF.

Практика: Разработка проекта по индивидуальному заданию, выполнение его на компьютере. Создание стайлгайда.

3.12. Создание векторных иллюстраций.

Теория: Умение визуализировать и представлять образы в работе дизайнера. Что такое визуализация и как она работает.

Практика: Создание визуальных иллюстративных образов по выбору к Дню Победы (участие в благотворительной акции).

3.13 Приемы работы интерактивными инструментами.

Теория: Интерактивные инструменты векторного графического редактора: виды, настройки, приемы работы. Перетекание объекта в другой и эффект подобия. Гильоширование документов. Интерактивное искажение, применение оболочек и перспективы. Объемные объекты - тела экструзии. Фигурная обрезка. Создание теней объектов. Художественная обводка. Эффекты и фильтры.

Практика: Практическая работа. Создание пакета рекламной продукции для мероприятия

3.14. Итоговая работа.

Теория: Основные аспекты качества рекламной и полиграфической продукции. Подведение итогов обучения по программе.

Практика: Выполнение итогового, индивидуального проекта по собственному замыслу либо по предложенной теме. Применение знаний и умений, полученных в ходе обучения, при создании сложной композиции по своему замыслу. Творческая работа.

4 Раздел «Основы фото»

4.1. Как устроен фотоаппарат

Теория: Основные части фотоаппарата: объектив (линза) , сама камера (тушка), матрица. Разрешение фотокамеры.

Практика: Изучение основных частей фотоаппарата. Настройка разрешения фотокамеры.

4.2. Три кита фотографии

Теория: Фокусное расстояние и фокусировка (как получить резкие кадры). Автофокусировка и ручная фокусировка. Экспозиция.

Практика: Настройка основных параметров фотосъемки. Создание фотокадров. Анализ качества фотографий.

4.3. Диафрагма и выдержка

Теория: Треугольник экспозиции. Понятие и назначение диафрагмы. Выдержка затвора фотокамеры. Стилль фризлайт. Светочувствительность (ISO).

Практика: Фотосъемка. Анализ качества фотографий.

4.4. Режимы фотокамеры

Теория: Автоматический и ручной режимы фотокамеры. Программные режимы.

Практика: Подбор оптимального режима в разных условиях. Фотосъемка. Анализ качества фотографий.

4.5. Экспонетр

Теория: Приемы определения оптимальной освещенности. Настройка экспозиции кадра. Режимы экспозамера. Динамический диапазон.

Практика: Регулировка экспонетра. Фотосъемка. Анализ качества фотографий.

4.6. Форматы съемки

Теория: Особенности основных форматов съемки Jpeg и Raw. Установка формата съемки на аппарате.

Практика: Фотосъемка. Обработка изображений Raw в фоторедакторе.

4.7. Гистограмма и баланс белого

Теория: Отображение тональности фото в виде гистограммы. Темные, средние и светлые тона. Число пикселей яркости. Реалистичность отображения цветов на фото. Влияние характера освещения. Приемы настройки баланса.

Практика: Фотосъемка. Анализ качества фотографий.

4.8. Подготовка к выставке

Теория: Создание альбомов фото. Обработка по одному алгоритму нескольких фото. Нанесение защитных знаков. Подпись фото.

Практика: Сортировка фото снимков. Подготовка фотографий к выставке.

4.9. Экскурсия в профильные образовательные организации.

Теория: Знакомство с особенностями профессии «Дизайнер», правилами приема на обучение.

Практика: Заполнение опросников.

Планируемые результаты программы.

Обучившийся по программе ученик, при условии успешного прохождения всех промежуточных аттестаций, сможет создавать и обрабатывать (в том числе, творчески обрабатывать) цифровые изображения в программах растровой и векторной компьютерной графики, создавать различные виды электронных дизайн-макетов, электронные рисунки.

В результате изучения программы «Компьютерная графика» учащийся получает:

(Предметные результаты)

Теоретические знания по разделам программы;

Практические умения и навыки, предусмотренные программой;

Владение специальной терминологией;

Владение компьютерным оборудованием;

Умение пользоваться современными программными ресурсами для работы с графикой

В ходе обучения по программе «Компьютерная графика» учащийся развивает:

(Метапредметные результаты)

Интерес к цифровым графическим технологиям

Креативное мышление;

Умение планировать и контролировать выполнение практических графических работ на компьютере;

Умение организовывать рабочее место в виртуальном и реальном пространствах;

Умение пользоваться банком цифровых изображений;

Умение распечатывать графические файлы на принтере.

Программа «Компьютерная графика» способствует развитию таких качеств, как:

(Личностные результаты)

Осознанное самоопределение в профессиях, связанных с компьютерными графическими технологиями;

Самоорганизация творческой деятельности;

Упорство и стремление к качественному выполнению работы.

РАЗДЕЛ 2 «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

Календарный учебный график

Год обуче ния	Количе ство часов в неделю	Временные периоды									Всег о неде ль	Всег о часо в
		Сентябрь - Декабрь		Январь - май			Июнь - июль		Август			
		1-16	17	18	19-35	36	37-40	41-49	50-51	52		
1	4	У	У,А	К	У	У,А	У	К	У	У,А	42	168
Итого по программе:											168 часов	

«У» - учебный процесс

«А» - аттестация (промежуточная, итоговая)

«К» - период отдыха

Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы необходимо специальное оборудование:

1. Интерактивная доска или мультимедийный комплекс, позволяющие педагогу демонстрировать работу графических редакторов наглядно.
2. Персональные компьютеры для применения учащимися теоретических знаний в практической деятельности.
3. Программное обеспечение.
4. Цифровой дидактический и методический материал.

Методическое обеспечение программы состоит из мультимедийных презентаций, электронных и печатных алгоритмов выполнения заданий и действий, конспектов бесед и

лекций по темам программы, Электронной библиотеки изображений, печатных и электронных учебных изданий.

Для осуществления учебного процесса кабинет должен быть обеспечен необходимым оборудованием.

№	Наименование	Количество
1.	Персональные компьютеры в комплекте с монитором, клавиатурой и мышью	13 шт.
2.	Мультимедийный комплекс	1
3.	Учебная мебель(стол ученический, стул)	12 посад. мест
4.	Рабочее место педагога (стол с тумбой, стул)	1
5.	Принтер цветной	1
6.	Программное обеспечение	26 пакетов

В кабинете на видном месте должны размещаться инструкции по охране труда и Технике безопасности при работе на компьютере, правила поведения в кабинете, инструкция по противопожарной безопасности. Кабинет должен соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям и нормам освещения и вентиляции помещения.

Кадровое обеспечение программы

Программа «Компьютерная графика» реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим среднее профессиональное либо высшее педагогическое образование по профилю программы без требований к квалификационной категории.

Рабочая программа воспитания.

Программа «Компьютерная графика» ставит ряд воспитательных задач, преследующих цель формирования гармоничной и общественно активной личности :

- 1) способствовать развитию интереса к области цифровых графических технологий;
- 2) способствовать профессиональной ориентации учащихся;
- 3) способствовать установлению конструктивных отношений между участниками образовательного процесса;
- 4) содействовать формированию гражданской ответственности.

Для их решения в рамках программы могут быть предусмотрены мероприятия воспитательного и общественно значимого характера. Это экскурсии на выставки цифрового искусства, участие в конкурсах компьютерной графики и дизайна, экскурсии в организации высшего и среднего профессионального образования, дизайн-студии и типографии, где обучающиеся смогут увидеть и применение графических компьютерных технологий, и пообщаться с людьми, которые этим занимаются. Участие в благотворительных акциях, таких как «Белый цветок», «Подарок ветерану» возможно как в рамках образовательной деятельности, так и во внеучебное время. План воспитательных мероприятий на каждый учебный год может варьироваться.

Календарный план воспитательной работы

Месяц	Название мероприятия	Целевой приоритет
Ноябрь, декабрь, апрель, май	Благотворительные и социально значимые акции («Белый цветок», «Подарок ветерану»)	Содействие воспитанию гражданской позиции.
Январь- февраль	Выставка творческих работ учащихся	Стимулирование творческой активности учащихся. Формирование адекватной самооценки знаний и умений.
Март	Чемпионат по компьютерной графике.	Воспитание волевых и самоорганизационных качеств через участие в соревновании.
Июнь- август	Экскурсии в профессиональные образовательные организации, дизайн-студии.	Профессиональная ориентация учащихся
В течение года	Участие в конкурсах, выставках.	Активизация творческой деятельности.
	Экскурсии на выставки компьютерной графики и дизайна	Развитие интереса к области цифровых графических технологий
	Кружок «Ответственный родитель»	Установление доверительных отношений учащихся и родителей с педагогом, формирование детского коллектива.

Формы аттестации и контроля.

Оценочные материалы.

Так как программа имеет выраженную практическую направленность, то оценка результатов освоения материала программы, в основном, проводится на основе анализа выполнения практических и творческих работ. Грамотное применение инструментов и функций графических редакторов, владение и управление их свойствами в ходе выполнения проектов позволяют педагогу применять метод индивидуальной оценки результатов.

Для проверки знаний обучающихся в качестве промежуточного контроля используется просмотр, а итогового контроля - зачетное задание и просмотр.

1. Оценка метапредметных результатов обучения учащегося по программе

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагност ики	Балл ы
1. Теоретическая подготовка учащегося				
1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебного плана)	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой); Средний уровень (объем усвоенных знаний составляет более 1/2); Максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период)	Опрос Тест Викторина Интерактив ная игра	1 5 10

1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Минимальный уровень (ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины); Средний уровень (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой); Максимальный уровень (специальные термины употребляет осознанно в полном соответствии с их содержанием).	Тест Беседа Презентаци я Защита проекта.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень теоретической подготовки	Низкий Средний Высокий		2-6 7-14 15-20
2. Практическая подготовка учащегося				
2.1. Практические умения и навыки, предусмотрен ные программой (по основным разделам учебного плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям.	Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков); Средний уровень (объем освоенных умений и навыков составляет более 1/2); Максимальный уровень (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период)	Самостояте льная практическ ая работа.	1 5 10

2.2. Владение компьютерным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании компьютерного оборудования и оснащения	Минимальный уровень умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием); Средний уровень (работает с оборудованием с помощью педагога); Максимальный уровень (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	Наблюдение. Контрольное задание.	1 5 10
2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	Начальный (элементарный) уровень развития креативности (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); Репродуктивный уровень (выполняет, в основном, задания на основе образца); Творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества).	Выполнение творческих работ и проектов.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень практической подготовки	Низкий Средний Высокий		3-10 11-22 23-30
3. Общеучебные умения и навыки ребенка				

3.1. Умение подбирать и анализирова ть специальную литературу	Самостоятель ность в подборе и анализе литературы	Минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога); Средний уровень (работает с литературой с помощью педагога или родителей); Максимальный уровень (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей).	Анализ результат ов самостоя тельной работы с литерату рой.	1 5 10
3.2. Умение пользоваться компьютерн ыми источниками информации	Самостоятельн ость в пользовании компьютерны ми источникам и информации	Минимальный уровень умений (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с компьютерными источниками информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога); Средний уровень (работает с компьютерными источниками информации с помощью педагога или родителей); Максимальный уровень (работает с компьютерными источниками информации самостоятельно, не испытывает особых трудностей).	Анализ работы с электронным и книгами. Анализ работы с библиотекой цифровых изображений	1 5 10

Заключение	Результат обучения ребенка по программе	Низкий Средний Высокий		ДО 46 47-98 99140
------------	---	------------------------------	--	-------------------------

2.Оценка личностного развития учащихся в процессе освоения программы

Основным объектом оценки личностных результатов служит сформированность таких качеств, как:

- 1) готовность к переходу к самообразованию на основе учебнопознавательной мотивации, в том числе готовность к выбору направления профильного образования;
- 2) сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

Оценка достижения учащимися личностных результатов обучения осуществляется в ходе мониторинга достижений обучающихся, проявляется в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательном учреждении, участии в общественной жизни образовательного учреждения и ближайшего социального окружения, общественно-полезной деятельности, инициативе и ответственности за результаты обучения, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор направления профильного образования, ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов: ценности здорового и безопасного образа жизни, осознание значения семьи в жизни человека и общества, ценности уважения и толерантного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, вере и т.д.

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагнос- тики	Кол- во балл
I. Организационно-волевые качества				

1.1. Терпение	Способность выдерживать учебные нагрузки в течение занятия, преодолевать трудности	Терпения хватает менее чем на 1/2 занятия Терпения хватает более чем на 1/2 занятия Терпения хватает на все занятие	Наблюдение.	1 5 10
1.2. Воля	Способность активно побуждать себя к практическим действиям	Волевые усилия ученика побуждаются извне Иногда - самим учеником Всегда - самим учеником	Оценка результатов выполненных заданий	1 5 10
1.3. Самоконтроль	Умение контролировать свою деятельность (приводить к должному свои действия)	Ученик постоянно действует под воздействием контроля извне Периодически контролирует себя сам Постоянно контролирует себя сам	Наблюдение.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень сформированности организационно-волевых качеств	Низкий Средний Высокий		До 3 4-15 16- 30
II. Ориентационные качества				
2.1. Самооценка	Способность оценивать себя адекватно реальности	Завышенная Заниженная Нормальная	Тестирование	1 5 10

2.2. Интерес к занятиям в детском объединении	Осознанное участие ребенка в освоении программы	Интерес к занятиям продиктован ребенку извне. Интерес периодически поддерживается самим ребенком Интерес постоянно поддерживается ребенком самостоятельно	Анализ посещаемости	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень сформированности ориентационных качеств	Низкий Средний Высокий		До 2 3-10 11-20
III. Поведенческие качества				
3.1. Конфликтность (отношение ребенка к столкновению интересов (спору) в процессе)	Способность занять определенную позицию в конфликтной ситуации	Периодически провоцирует конфликты Сам в конфликтах не участвует, старается их избежать Пытается самостоятельно уладить возникающие конфликты	Наблюдение	1 5 10
3.2. Тип сотрудничества (отношение ребенка к общим делам детского объединения)	Умение воспринимать общие дела как свои собственные	Избегает участия в общих делах Участвует при побуждении извне Инициативен в общих делах	Коллективное творческое дело.	1 5 10
ВЫВОД:	Уровень сформированности поведенческих качеств	Низкий Средний Высокий		До 2 3-10 11-20

ЗАКЛЮЧЕ НИЕ	Результат личностного развития ребенка в процессе освоения им программы	Низкий		0-7
		Средний		8-37
		Высокий		38-70

В оценке личностных результатов образования используются методы педагогической диагностики или анкетирование.

3. Оценка предметных результатов освоения программы.

Оценка достижения предметных результатов проводится в ходе следующих процедур с использованием оценочного инструментария:

№ п/п	Оценочные процедуры	Инструментарий
1.	Текущее оценивание практических навыков по темам и разделам программы.	Самостоятельные практические работы. Творческие работы.
2.	Оценка теоретических знаний по темам и разделам программы.	Устный опрос. Тест. Викторина.
3.	Итоговая оценка обученности предметной	Выполнение итоговой творческой работы по предмету.

В основу системы оценки достижения планируемых результатов освоения программы положены следующие процедуры:

- экспертная оценка работы учащихся в ходе выполнения ими учебных и творческих работ;
- экспертная оценка работ учащихся, представленных на просмотр;
- экспертная оценка работ учащихся, представленных на выставку или конкурс;
- устный опрос учащихся по пройденным темам;
- самооценивание учащимися достижения результатов освоения программы.

Мультимедийные оценочные материалы.

Название	Цель	Краткое описание
Мультимедийная игра «Компьютер и дети»	Проверка знаний Техники безопасности	Викторина с вопросами и ответами. Игрокам нужно пройти все уровни, чтобы «войти в компьютерный класс».
Мультимедийная игра «Цифровая реальность»	Проверить теоретические знания по разделу «Растровый графический редактор»	Викторина с вопросами и ответами. Игра имеет рейтинговую систему оценки. Игрокам предоставляется возможность выбора категории и уровня сложности вопроса.
Мультимедийная игра «Угадай шрифт»	Оценка знаний функций графических редакторов растровой и векторной графики.	В ходе игры участники должны правильно определить примененный инструмент, функцию или эффект растрового или векторного редактора по представленному изображению.

Практические работы

Название	Цель	Краткое описание содержания мультимедийного материала
Практическая работа «Заливка и коррекция изображений».	Проверить ЗУН по темам «Создание и сохранение файлов», «Заливка и коррекция изображений».	Подробное описание алгоритма выполнения работы.

Практическая работа «Художественная обработка изображения при помощи инструментов для рисования».	Проверить ЗУН по теме «Инструменты для рисования программы растровой графики» и умения их применения на практике.	Описание проверочного задания и примеры выполненных работ.
Практическая работа «Создание коллажа при помощи инструментов для выделения».	Проверить ЗУН по теме «Инструменты для выделения программы растровой графики» и умения их применения на практике.	Описание проверочного задания и критериев оценки результатов.
Практическая работа «Ретушь поврежденного изображения при помощи инструментов «Штамп» и «Восстанавливающая кисть».	Проверить ЗУН по теме «Инструменты для ретуши программы растровой графики» и умения их применения на практике.	Описание проверочного задания и критериев оценки результатов.
Практическая работа «Создание знаков на основе простых фигур».	Проверить ЗУН по созданию знаков на основе простых фигур.	Учащимся выдаются Карточки-задания с образцами пяти знаков разного уровня сложности. Учащиеся выполняют задание самостоятельно, без помощи педагога. Сохраняют файл в нужном формате.
Практическая работа «Создание поздравительной открытки, пригласительного письма».	Проверить ЗУН по созданию объектов с художественным оформлением.	Творческая работа по созданию электронной открытки (пригласит. письма). Работа над эскизом. Применение эффектов художественного оформления.

Текущий контроль.

Цель: контроль понимания материала и освоение тем программы.

Критерий оценивания	Планируемый результат	Возможные риски, требующие коррекции
1. Понимание учащимся поставленной задачи.	Учащийся понимает поставленную задачу, результат деятельности представляется ясно.	Ученик не представляет результат работы.
2. Умение учащегося организовать свою деятельность для достижения поставленной задачи	Учащийся знает способы достижения поставленной задачи и последовательность действий	Учащийся не может построить план действий для решения поставленной задачи.
3. Владение необходимыми практическими навыками для получения результата.	Учащийся грамотно применяет теоретические знания в практической работе.	Практические навыки слабые, отражают пробелы в знаниях либо неумение применять их.
4. Эффективность самоконтроля	Учащийся умеет сравнивать результат своей работы с образцом, умеет находить и исправлять недочеты.	Учащийся не видит своих ошибок.
5. Оценка результативности деятельности	Учащийся понимает результат своей работы, оценивает свои знания «до» и «после».	Учащийся не видит результатов занятия.

Примерный список вопросов к устным опросам.

Тема 1.1 Предмет и области применения компьютерной графики.

1. Каким образом могут быть созданы цифровые изображения?
2. Что входит в программные средства компьютерной графики?
3. Каковы основные причины интенсивного применения компьютерной графики?

Тема 2.1 Меню и палитры

1. Покажите на экране, где находится панель инструментов графического редактора.
2. Покажите на экране, где находится меню программы.
3. Покажите на экране где находятся экранные палитры растрового графического редактора.

Тема 3.2 Векторная графика. Особенности создания изображений. Типы графических файлов.

1. Назовите основное отличие векторной графики от растровой.
2. Какие типы файлов имеют векторные изображения?
3. В каком типе необходимо сохранить файл, чтобы он открывался программами просмотра изображений?

Тема 4.9. Экскурсия в профильные образовательные организации.

1. Кто такой дизайнер?
2. Какими компетенциями должен обладать дизайнер?
3. В каких сферах деятельности работают дизайнеры?

Вопросы для контроля по теории компьютерной графики

Тема 1.2 Типы и параметры графических файлов

1. Назовите программы компьютерной графики: Графические редакторы растровой графики, Графические редакторы векторной графики.
2. Назовите основные типы файлов цифровых изображений, рассмотренные на занятии.
3. К какому виду компьютерной графики относится тип файла PSD?
4. Файлы какого типа открываются при помощи программы просмотра?
5. Какие монохромные цветовые модели вы знаете?
6. Какие полноцветные цветовые модели вы знаете?
7. Как влияет разрешение цифрового изображения на качество печатного оттиска?

Тема 2.13. Теоретический зачет по разделу «Растровый графический редактор».

1. Какие инструменты используются для ретуши и восстановления цифровых изображений?

2. Назовите инструменты для рисования
3. Какие инструменты используются для создания электронных коллажей?
4. Назовите инструменты навигации
5. Назовите инструменты, имеющие векторную маску.
6. В каком месте окна программы располагается меню?
7. Назовите любые 5 экранных палитр растрового графического редактора.
8. При помощи функций какого раздела меню программы возможно изменить цвет цифрового изображения?
9. Как называется функция меню «Выделение», позволяющая обратить выделенную область изображения в невыделенную, невыделенную – в выделенную?
10. Без каких палитр растрового графического редактора невозможно создание мультфильма?
11. Назовите любые 3 параметра эффекта «Тень».
12. При помощи эффектов какого меню программы возможно превращение фотографии в картину?
13. Какой размер в пикселах имеют альфа-каналы по сравнению с исходным изображением?
14. Как называется монохромное изображение вспомогательного назначения, которое используется не как часть изображения, а как инструмент?
15. Какой параметр инструмента «Штамп» должен быть включен, чтобы добиться клонирования изображения?
16. Какой тип файла имеют анимированные изображения?
17. Какая функция меню «Файл» позволяет сохранить готовое анимированное изображение?
18. Какие части изображения отображаются на первом кадре палитры «Анимация»?
19. Какое время проигрывается один кадр анимированного изображения?
20. Какое наименьшее количество слоев нужно для создания анимированного изображения?
21. С какими изображениями можно работать на компьютере?
22. Каким образом могут быть созданы цифровые изображения?
23. Какой тип файла содержит наиболее полную информацию о растровом изображении?

Примерные зачетные задания по растровой (пиксельной) компьютерной графике.

Вариант 1.

Сделать монтаж: вставка фото из файла «Задание 1а» в рамку из файла «Задание 1».
Сохранить файл на съемный носитель со следующими параметрами: название «Задание 1 *Фамилия, имя ученика*», тип файла JPEG с параметром 12.

Критерии оценки: скорость, отсутствие на фото фрагментов поля рамки, качественное масштабирование.

Вариант 2.

Превратить фото в плакат с надписью, гарнитура и кегль – по выбору. Сохранить файл на съемный носитель со следующими параметрами: название «Задание 2 *Фамилия, имя ученика*», тип файла JPEG с параметром 12.

Критерии оценки: скорость, читаемость текста, композиционное расположение.

Вариант 3.

Сделать декоративную обработку фото с использованием эффекта обесцвечивания фона. Сохранить файл на съемный носитель со следующими параметрами: название «Задание 3 *Фамилия, имя ученика*», тип файла JPEG с параметром 12.

Критерии оценки: скорость, точность выполнения задания, отсутствие цветных пятен на фоне.

Примерные зачетные задания для векторной компьютерной графики.

Вариант 1.

Нарисовать пиктограмму (знак), аналогичную представленной на картинке. Сохранить файл на съемный носитель с названием «Задание 1 *Фамилия, Имя ученика*», тип файла .pdf.



Критерии оценки: скорость, точность отрисовки, грамотное сохранение.

Вариант 2.

Создать страницу буклета с надписью «Компьютерная графика» и полем простого текста. Сохранить файл на съемный носитель с названием «Задание 2 *Фамилия, Имя ученика*», тип файла .cdr или svg, eps.

Критерии оценки: читаемость текста, грамотное использование инструмента, композиционное решение, сохранение в нужном типе файла.

Вариант 3.

Создать паттерн для декоративной заливки. Сохранить файл на съемный носитель с названием «Задание 3 *Фамилия, Имя ученика*», тип файла JPEG.

Критерии оценки: скорость, точность отрисовки, сохранение в нужном типе файла.

Примерные зачетные задания по программе:

Вариант 1.

Разработка и реализация творческого проекта «Рекламная полиграфическая продукция». Очная защита проекта.

Критерии оценки:

- обоснование выбора темы и её актуальность (0-5 баллов)
- научность и системность подачи материала проекта (0-5 баллов)
- знание предмета, компетентность докладчика (0-5 баллов)
- практическая значимость проекта (0-5 баллов)
- выразительность выступления (0-5 баллов)

Вариант 2.

Выполнение творческой работы, итогового практического задания по предложенной теме.

Критерии оценки: способность самостоятельно решать поставленные практические задачи, грамотное планирование деятельности и самоконтроль.

Критерии оценивания практических творческих работ учащихся на просмотре:

- 1) Соответствие количества представленных работ учебному плану.
- 2) Выразительность художественных образов.
- 3) Грамотность решения поставленных практических задач.
- 4) Композиционное и колористическое решение.

Методическое обеспечение программы

Раздел, тема	Форма занятия	Приемы и методы организации образовательной деятельности (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое обеспечение	Форма подведения итогов
1 Раздел – «Введение в компьютерную графику»					
Введение в программу.	Инструктаж. Презентация. Игра	Вводный Инструктаж по ТБ и ОТ, инструктаж на рабочем месте. Беседа «Понятие и виды компьютерной графики». Игровое задание в микрогруппах: Квест «Где поработал дизайнер?» (определить, в чем состояла работа дизайнера).	Инструкции по ТБ и ОТ. Раздаточный материал: фотографии помещений и городских территорий.	Мультимедийный комплекс.	Беседа, опрос.
Типы и параметры графических файлов.	Лекция Практика на компьютере	Конспектирование в тетради. Выполнение практического задания «Рассмотрение возможностей графических редакторов». Выполнение практического задания «Основные приемы работы на компьютере. Программы» Выполнение практического задания «Создание нового холста».	Тематические издания, электронные ресурсы. Программное обеспечение. Тематические книжные издания, фото- и видео материал. Электронные ресурсы. Алгоритм практической работы.	Мультимедийный комплекс. Персональный компьютер.	Интерактивный опрос. Контрольная работа

			Иллюстративны й материал. Тематическая презентация. Лекционный материал по теме.		
2 Раздел – «Растровый графический редактор»					
Меню и палитры	Презентац ия нового материала	Фронтальная беседа с элементами индивидуальной «Интерфейс программы». Изучение интерфейса программы. Конспект теоретического материала. Настройка рабочего места в виртуальном пространстве.	Тематические издания. Электронная библиотека фотоматериалов.	Мультиме дийный комплекс. Персонал ьные компьюте ры. Программ ное обеспечен ие «Растров ый редактор»	Проверка выполне ния упражне ний на компьют ере.
Заливка и коррекци я изображе ний	Презентац ия нового материала. Закреплен ие знаний предыдуш его заняти я. Практика.	Беседа «Способы коррекции цифровых изображений при помощи программы растровой графики». Алгоритм цветовой и тональной коррекции, усиление резкости, кадрирование, удаление артефактов jpeg. Конспект теоретического материала. Самостоятельная практическая работа №1	Инструкционн ые карты с алгоритмами. Интернет ресурс- http://demiart.ru/ . Электронные карточки- задания.	Мультиме дийный комплекс. Персонал ьные компьюте ры. ПО «Растров ый редактор»	Проверк а самосто ятельно й практич еской работы.

		«Улучшение качества и художественная обработка фотоснимка».	Электронные задания-презентации. Подборка медиа файлов.		
Инструменты: для рисования для выделения для ретуши	Презентация нового материала. Практика.	Беседа «Панель инструментов программы растровой графики». Методический прием «следование за учителем»: изучение инструментов «Кисть» и «Карандаш», «Заливка», «Инструменты для выделения», «Лассо», «Штамп», «Пипетка», «Лупа». Конспект теоретического материала. Самостоятельная практическая работа №2 «Художественная обработка изображения при помощи инструментов для рисования». Самостоятельная практическая работа №3 «Создание коллажа при помощи инструментов для выделения». Самостоятельная практическая работа № 4 «Ретушь поврежденного изображения»	Лекционный материал по теме. Алгоритмы выполнения практических работ. Инструкционные карты с алгоритмами. Электронные задания-презентации. Подборка медиа файлов.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Растровый редактор»	Проверка самостоятельной практической работы.

Техника свободного рисования	Мастер- класс.	Беседа «Понятие слоя в графическом редакторе растровой графики». Методический прием «следование за учителем»: создание, перемещение и удаление слоя, видимые и невидимые слои, сведение слоев. Алгоритм работы со слоями. Беседа «Особенности техники свободного рисования. Сферы применения». Алгоритм создания изображения в технике свободного рисования. Ответы на вопросы учащихся. Творческая работа. Создание творческой многослойной композиции.	Наглядное пособие «Слои графического редактора» Мультимедийная презентация. Видеоматериал. Лекционный материал по теме занятия. Тематические издания. Инструкционные карты с алгоритмами. Интернет- ресурсы http://demiart.ru/ Электронная библиотека цифровых изображений.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Растровый редактор»	Просмотр творческих работ.
Работа инструментом «Текст».	Лекция. Игра. Практика под руководством педагога.	Беседа «Термины и понятия в шрифте». Игра «Угадай шрифт». Практическая работа «Способы и приемы работы с текстом в программе растровой графики». Алгоритм создания текста. Конспект теоретического материала. Беседа «Искусство плаката» . Практическая работа «Создание Плаката»	Лекционный материал. Конспект. Инструкционные карты с алгоритмами. Электронная библиотека фотоматериалов.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Растровый редактор»	Выставка плакатов

Работа с объектами и фигурами	Мастер-класс.	Беседа «Виды инструмента «Фигура». Назначение, применение». Беседа «Приемы работы с объектами и фигурами». Алгоритм работы с объектами и фигурами. Конспект теоретического материала.	Лекционный материал по теме занятия. Инструкционные карты с алгоритмами. Электронная библиотека фотоматериалов.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Растровый редактор»	Просмотр работ
Инструменты группы «Перо».	Мастер-класс.	Демонстрация приемов работы инструментов группы «Перо». Алгоритм создания пользовательской фигуры. Сохранение фигуры как элемента программы.	Алгоритм практической работы. Инструкционные карты с алгоритмами. Подборка медиа файлов.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Растровый редактор»	Анализ практической работы
Использование фильтров	Практическая работа	Беседа «Понятие и назначение фильтров», «Обзор меню «Фильтры». Алгоритм работы с фильтрами в программе растровой графики. Конспект теоретического материала. Творческая работа «Превращение фотографии в картину».	Лекционный материал по теме занятия. Инструкционные карты с алгоритмами. Интернет ресурс- http://demiart.ru/ . Электронная библиотека фотоматериалов.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Растровый редактор»	Проверка выполнения самостоятельной практической работы

Маски: стили и эффекты	Презента ция нового материал а. Творческ ая работа.	Беседа «Понятие масок». Алгоритм работы с масками. Конспект теоретического материала. Практическая работа «Изменение формы выделенной области с помощью режима Быстрой Маски».	Лекционный материал по теме занятия. Инструкционны е видеокарты с алгоритмами. Электронная библиотека фотоматериалов . Электронные задания-презентации.	Мультим едийный комплекс . Персонал ьные компьют еры. ПО «Растров ый редактор »	Участие в благотво рительн ой акции, выставке
Каналы	Практиче ская работа	Беседа «Понятие каналов». Алгоритм работы с каналами. Конспект теоретического материала. Практическая работа «Коррекция изображения при помощи альфа-канала».	Лекционный материал по теме занятия. Инструкционны е карты с алгоритмами, обучающее видео. Электронная библиотека фотоматериалов . Электронные задания-презентации.	Мультим едийный комплекс . Персонал ьные компьют еры. ПО «Растров ый редактор »	Просмот р работ
Создани е анимиро ванных изображе ний	Презентац ия нового материала . Творческа я работа.	Беседа «Понятие gifанимации». Алгоритм создания анимационных изображений. Методика работы над творческим проектом. Конспект теоретического материала.	Инструкционны е видеокарты с алгоритмами. Электронные карточкизадани я. Электронные задания-	Мультим едийный комплекс. Персонал ьные компьюте ры. ПО	Публика ция творческ ой работы

		Творческая работа «Создание своего анимационного логотипа».	презентации	«Растровый редактор»	
Сложные многослойные композиции	Творческая работа.	Беседа «Возможности программы растровой графики в создании сложных композиций». Алгоритм создания сложных композиций. Методика работы над творческой композицией. Конспект теоретического материала. Творческая работа по предложенной теме.	Тематические издания. Конспект. Инструкционные карты с алгоритмами.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Растровый редактор»	Выставка
Теоретический зачет по разделу «Растровый графический редактор»	Теоретический зачет	Участие в викторине. Инструкция к проведению игры «Цифровая реальность».	Мультимедийная интерактивная презентация.	Мультимедийный комплекс.	Подсчет набранных баллов у каждого участника, рейтинг результатов.
Раздел 3. Векторный графический редактор.					
Раздел, тема	Форма занятия	Приемы и методы организации образовательной деятельности (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое обеспечение	Форма подведения итогов

Особенности векторной графики.	Лекция	Повторение изученного материала. Беседа «Векторная графика. Особенности создания изображений».	Тематические издания. Лекционный материал по теме.	Мультимедийный комплекс.	Опрос
Графические примитивы.	Мастер-класс	Беседа «Особенности создания изображения в программе векторной графики». Методический прием «следование за учителем»: «Работа инструментов программы». Конспект теоретического материала. Устный опрос «Типы графических файлов». Практическая работа.	Лекционный материал по теме.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.
Моделирование формы объекта.	Мастер-класс	Беседа по теме занятия с использованием интерактивных средств обучения. Конспект теоретического материала. Выполнение упражнений на компьютере под наблюдением педагога.	Тематические издания. Подборка комплектов пиктограмм, выполненных в разных стилях. Алгоритмы работы с объектами в программе векторной графики.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.

Преобразование и окраска объектов.	Мастер-класс	Беседа «Способы и приемы окраски графики в векторных редакторах». Конспект теоретического материала. Творческая работа «Создание комплекта иконок».	Лекционный материал по теме занятия. Тематические издания. Подборка примеров иконок.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор» Интернет	Публикация творческой работы
Особенности работы инструментом «Кисть».	Мастер-класс	Беседа «Векторная кисть: особенности и возможности». Конспект теоретического материала. Выполнение упражнений на компьютере под наблюдением педагога. Практическая работа.	Инструкционный материал по теме. Алгоритм создания и сохранения узорной кисти.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.
Выравнивание и привязка объектов к сетке	Беседа. Мастер-класс.	Беседа «Назначение направляющих и сетки в векторных редакторах». Мастер-класс «Установка направляющих и настройка сетки в векторном редакторе» Выполнение практической работы на компьютере.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты с алгоритмами.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.

Особенности работы с растровыми изображениями		Конспект теоретического материала. Выполнение упражнений на компьютере под наблюдением педагога.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты с алгоритмами. Подборка растровых картинок.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.
Работа инструментом «Текст».	Мастер-класс	Беседа «Особенности настройки инструмента «Текст» в векторном редакторе». Конспект теоретического материала. Выполнение практической работы на компьютере.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты с алгоритмами.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.
Основы печати графических файлов	Практическая работа	Беседа о допечатной подготовке файлов. Практика работы с драйвером печати.	Лекционный материал по теме.	Мультимедийный комплекс. Персональный компьютер с необходимым ПО. Цветной	Анализ качества печатного оттиска

				принтер. Шнур «компьютер-принтер»	
Паттерны заливки . Сохранение паттернов	Мастер-класс Практическая работа	Беседа «Понятие паттерна в компьютерной графике. Применение паттернов». Практика на компьютере «Создание и сохранение паттернов»	Лекционный материал по теме. Наглядный материал. Подборка медиа файлов.	Мультимедийный комплекс . Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.
Создание фирменной графики	Творческий дизайн-проект	Беседа о фирменном стиле и айдентике бренда. Игра «Придумай бренд». Учебный мозговой штурм. Знакомство с последовательностью работы над творческим дизайн-проектом. Творческая работа на компьютере.	Лекционный материал по теме. Электронные презентации по фирменному стилю. Подборка примеров фирменного стиля. Требования к творческому проекту.	Мультимедийный комплекс . Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Презентация дизайн-проекта

Создание векторных иллюстраций.	Творческая работа	Беседа по теме занятия. Учебный мозговой штурм. Последовательность творческой работы.	Подборка примеров векторных иллюстраций.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Публикация творческих работ. Участие в конкурсах и выставках.
Приемы работы интерактивными инструментами.	Практическая работа	Беседа о назначении интерактивных инструментов. Практическая работа.	Инструкционные карты с алгоритмами.	Мультимедийный комплекс. Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор»	Просмотр практических работ.
Итоговая работа.	Самостоятельная практическая работа	Инструктаж о порядке выполнения итоговой работы.	Техническое задание	Персональные компьютеры. ПО «Векторный редактор» ПО «Растровый редактор»	Оценка работ по критериям задания. Рейтинг результатов.

Раздел 4. Основы фото					
Как устроен фотоаппарат	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Цифровая фотокамера	Просмотр практических работ
Три кита фотографии	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Цифровая фотокамера	Просмотр практических работ
Диафрагма и выдержка	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Цифровая фотокамера	Просмотр практических работ
Режимы фотокамеры	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Цифровая фотокамера	Просмотр практических работ
Экспозометр	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Цифровая фотокамера	Просмотр практических работ
Форматы съемки	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Цифровая фотокамера. Персональный	Просмотр практических работ

				компьютер. ПО «Растровый графический редактор»	
Гистограмма и баланс белого	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Цифровая фотокамера. Персональный компьютер. ПО «Растровый графический редактор»	Просмотр практических работ
Подготовка к выставке	Практическая работа	Беседа. Конспект теоретического материала. Практическая работа.	Лекционный материал по теме. Инструкционные карты	Персональный компьютер. ПО «Растровый графический редактор»	Выставка
Экскурсия в профильные образов	Экскурсия	Инструктаж по Технике безопасности при проведении экскурсий.	Примеры студенческих работ	Транспорт и средства связи.	Анализ результатов опроса

тельные организа ции.					
-----------------------------	--	--	--	--	--

Список литературы для педагога:

1. Аствацатуров Г.О., Кочегарова Л.В. Эффективный урок в мультимедийной образовательной среде. М.: Национальный книжный центр, ИФ «Сентябрь», 2015 - 176 с.
2. Гурский Ю., Жвалевский А., Завгородный В. Компьютерная графика: Adobe Photoshop CS5, CorelDRAW X5, Illustrator CS5. Трюки и эффекты. – Сп/б.: «Питер», 2011 - 688 с.: илл.
3. ИКТ в образовании: педагогика, образовательные ресурсы и обеспечение качества. Тезисы докладов Международной конференции ИИТО-2012. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2012. - 229 с.
4. Кэмпбелл М. Компьютерная графика / Марк Кемпбелл; пер. с англ. А.Н. Степановой. – М.: АСТ: Астрель, 2007. - 392 с.: илл.
5. Миронов Д.Ф. Компьютерная графика в дизайне. - СПб.: БХВ-Петербург, 2008 - 712 с., илл.
6. Одаренные дети: опыт, проблемы, перспективы. Журнал «Педагогический родник» №4 (100), 2019 г.- Ижевск: типография АОУ ДПО УР ИРО, 2019. - 91 с.
7. Ревич Ю.В. Цифровая фотография на практике. Самоучитель.- СПб.: БХВ-Петербург, 2006 - 368 с., илл.
8. Рыбалева И.А. Проектирование и экспертирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ: требования и возможность вариативности. - Краснодар: Просвещение-Юг, 2021. - 138 с.
9. Скрылина С.Н. Путешествие в страну компьютерной графики. - СПб.: БХВ-Петербург, 2014. - 128 с.
10. Третьяк Т.М., Анеликова Л.А. Творческая мастерская компьютерной графики. М.: СОЛОН-Пресс, 2012 - 168 с., илл.
11. Фомина Н.Н. Одаренный ребёнок: Проблемы художественно-творческого развития. Научно-методическое пособие. - М.: ВЦХТ, 2015. - 176 с., илл.

12. Чернышева И.В. Социальная реклама: учебное пособие. - Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. - 43 с.
13. Шарафутдинов Р.Н. Проектирование текстур для мультимедиа. - Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2018. - 52 с.
14. Юность науке и технике/Сборник тезисов и докладов участников Республиканской научно-практической конференции. - Ижевск, 2015. - 118 с.
15. Юность науке и технике/Сборник тезисов и докладов участников Республиканской научно-практической конференции. - Ижевск, 2016. - 140 с.
16. Юность науке и технике/Сборник тезисов и докладов участников Республиканской научно-практической конференции. - Ижевск, 2017. - 141 с.

Список литературы для учащегося:

1. Гурский Ю., Жвалевский А., Завгородный В. Компьютерная графика: Adobe Photoshop CS5, CorelDRAW X5, Illustrator CS5. Трюки и эффекты. – Сп/б.: «Питер», 2011. - 688 с., илл.
2. Кэмпбелл М. Компьютерная графика / Марк Кемпбелл; пер. с англ. А.Н. Степановой. – М.: АСТ: Астрель, 2007. - 392 с.: илл.
3. Миронов Д.Ф. Компьютерная графика в дизайне. - СПб.: БХВ-Петербург, 2008 - 712 с., илл.
4. Ревич Ю.В. Цифровая фотография на практике. Самоучитель. - СПб.: БХВ-Петербург, 2006 - 368 с., илл.
5. Скрылина С.Н. Путешествие в страну компьютерной графики. - СПб.: БХВ-Петербург, 2014. - 128 с.
17. Третьяк Т.М., Анеликова Л.А. Творческая мастерская компьютерной графики. - М.: СОЛОН-Пресс, 2012 - 168с., илл.
6. Шарафутдинов Р.Н. Проектирование текстур для мультимедиа. - Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2018. - 52 с.
7. Юность науке и технике/Сборник тезисов и докладов участников Республиканской научно-практической конференции.- Ижевск, 2015. - 118 с.
8. Юность науке и технике/Сборник тезисов и докладов участников Республиканской научно-практической конференции. - Ижевск, 2016. - 140 с.

9. Юность науке и технике/Сборник тезисов и докладов участников
Республиканской научно-практической конференции. - Ижевск, 2017. - 141 с.