

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа села Рысево

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
технической направленности  
**«Я дизайнер»**

Направленность: техническая

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год

2024 г.

## **Пояснительная записка**

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время одной из задач современного образования является содействие воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества. Программа курса ориентирована на развитие у детей фантазии и творческого воображения, формирование информационных компетенций. Занимательные формы работы с использованием компьютерных технологий вовлекают учащихся в творческую работу, в ходе которой развивается личность ребенка, творческий подход, формируется информационная культура. При выполнении заданий ребята будут учиться оживлять изображения, выстраивать сюжет, и реализовывать задуманный проект при помощи компьютера.

Программа осуществляет освоение умений работать с графической информацией и использовать инструменты ИКТ - графические редакторы; позволяет осуществить проектный подход к занятиям, а также объединить на одном уроке различные школьные дисциплины. Выполняя практические задания, учащиеся развиваются, создают сами творческие проекты.

Процесс создания творческих работ воспитывает у учащихся усидчивость и развивает их творческий поиск.

Информационные технологии и глобальная информационная сеть Интернет даёт возможность получать самую разнообразную актуальную информацию в широком диапазоне науки и техники.

Основная задача, создать условия для развития творческой одаренности учащихся, их самореализация, раннего профессионального и личностного самоопределения. Появление персонального компьютера и широкое его применение в различных сферах влечет за собой изменение и совершенствование системы образования в частности дополнительного образования. Широкое использование компьютерных технологий в различных сферах человеческой деятельности ставит перед обществом задачу овладения информатикой как предмета изучения.

Создание мультимедиа проектов способствует формированию нового типа учащегося, обладающего набором умений и навыков самостоятельной конструктивной работы, владеющего способами целенаправленной интеллектуальной деятельности, готового к сотрудничеству и взаимодействию, наделенного опытом самообразования. Учащиеся охотно включаются в процесс создания проектов, работают длительно и устойчиво, проявляют выраженное творческое отношение к общему способу решения задач, стремятся получить дополнительные сведения.

Изучение курса «Основы Photoshop» позволит учащимся более полно выявить свои способности в изучаемой области знаний, создать предпосылки по применению освоенных способов создания информационных ресурсов на основе мультимедиа и интернет-технологий, подготовить себя к осознанному выбору профессий, предусматривающих работу с персональным компьютером. Важным элементом новизны, присущим программе, также является внедрение элементов дистанционного обучения.

## **Педагогическая целесообразность**

Необходимость постоянно обновлять и расширять профессиональные компетенции,

также продиктована современными условиями информационного общества. Истинным профессионалам любой отрасли науки и техники свойственно рассматривать умение представлять себя и свой продукт деятельности как инструмент, позволяющий расширять и поддерживать профессиональную компетентность на должном уровне, улавливать самые перспективные тенденции развития мировой конъюнктуры, шагать в ногу со временем.

### **Цели и задачи курса:**

- дать глубокое понимание принципов построения и хранения изображений;
- изучить форматы графических файлов и целесообразность их использования при работе с различными графическими программами;
- рассмотреть применение основ компьютерной графики в различных графических программах;
- научить учащихся создавать и редактировать собственные изображения, используя инструменты программы Adobe Photoshop;
- научить выполнять обмен графическими данными между различными программами.

### **Ожидаемые результаты**

Учащиеся должны овладеть *основами компьютерной графики*, а именно должны **знать:**

- особенности, достоинства и недостатки растровой графики;
- особенности, достоинства и недостатки векторной графики;
- методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели;
- способы получения цветовых оттенков на экране и принтере;
- способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата;
- методы сжатия графических данных;
- проблемы преобразования форматов графических файлов;
- назначение и функции различных графических программ.

В результате освоения *практической части* курса учащиеся должны **уметь:** создавать и редактировать изображения в программе Adobe PhotoShop, а именно:

- выделять фрагменты изображений с использованием различных инструментов (область, лассо, волшебная палочка и др.);
- перемещать, дублировать, вращать выделенные области;
- редактировать фотографии с использованием различных средств художественного оформления;
- сохранять выделенные области для последующего использования;
- монтировать фотографии (создавать многослойные документы);
- раскрашивать чёрно-белые эскизы и фотографии;
- применять к тексту различные эффекты;
- выполнять тоновую коррекцию фотографий;
- выполнять цветовую коррекцию фотографий;

- ретушировать фотографии;

### Содержание курса

В курсе кружка «Основы Photoshop» рассматриваются:

- основные вопросы создания, редактирования и хранения изображений;
- особенности работы с изображениями в растровых графических редакторах;
- использование элементов векторной графики для создания изображений.

Для создания и редактирования изображений и монтажа фотографий — программа Adobe Photoshop.

#### Основы компьютерной графики

Растровая графика. Достоинства растровой графики. Недостатки растровой графики. Векторная графика. Достоинства векторной графики. Недостатки векторной графики. Сравнение растровой и векторной графики. Особенности растровых и векторных программ.

Описание цветовых оттенков на экране монитора и на принтере (цветовые модели). Цветовая модель **RGB**. Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора. Цветовая модель **CMYK**. Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений. Взаимосвязь цветовых моделей **RGB** и **CMYK**. Кодирование цвета в различных графических программах. Цветовая модель **HSB** (Тон — Насыщенность — Яркость).

Векторные форматы. Растровые форматы. Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах, а также собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

#### Графический редактор Adobe Photoshop

Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели — вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния.

Проблема выделения областей в растровых программах. Использование различных инструментов выделения: Область, Лассо, Волшебная палочка.

Перемещение и изменение границы выделения. Преобразования над выделенной областью. Кадрирование изображения.

Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски. Уточнение предварительно созданного выделения в режиме быстрой маски.

Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах.

Особенности создания компьютерного коллажа. Понятие слоя. Использование слоев для создания коллажа. Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение.

Выбор основного и фоновых цветов. Использование инструментов рисования: карандаша, кисти, ластика, заливки, градиента. Раскрашивание черно-белых фотографий.

Понятие тонового диапазона изображения. График распределения яркостей пикселей (гистограмма). Гистограмма светлого, тёмного и тусклого изображений. Основная задача тоновой коррекции. Команды тоновой коррекции.

Взаимосвязь цветов в изображении. Принцип цветовой коррекции. Команды цветовой коррекции.

Методы устранения дефектов с фотографий. Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную. Повышение резкости изображения.

Назначение контуров. Элементы контуров. Редактирование контуров. Обводка контура. Преобразование контура в границу выделения. Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования.

### **Материально-техническое обеспечение**

Для реализации настоящей программы требуется:

- персональные компьютеры,
- программное обеспечение; по одному на каждое рабочее место;
- принтер;
- сканер;
- наборы съемных носителей информации;
- Мультимедийный проектор с экраном или интерактивная доска;

### **Межпредметные связи**

Курс «Основы Photoshop» предполагает интеграцию с другими учебными предметами по принципу: технология работы с информацией – из информатики, конкретные примеры и задачи из смежных предметов, в частности из изобразительного искусства.

### **Календарно - тематическое планирование**

№	Наименование темы	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	1
<b>Основы компьютерной графики</b>		
2	Растровая графика и векторная графика.	1
3	Растровые и векторные графические редакторы.	1
4	Форматы графических файлов.	1
5	Палитры цветов в системах цветопередачи.	1
6	Особенности систем RGB, CMYK, HSB.	1
<b>Графический редактор Adobe Photoshop</b>		
7	Назначение и возможности редактора Adobe Photoshop.	1
8	Интерфейс редактора Adobe Photoshop.	1
9	Создание нового документа. Палитры. Инструменты рисования.	1
10	Размеры изображений и холста. Масштаб изображения.	1
11	Инструмент «Кисть». Настройка кистей.	1
12	Динамика кисти.	1
13	Создание кистей.	1
14	Сохранение кистей.	1
15	Историческая и узорная кисти.	1
16	Ластик.	1
17	Инструмент «Штамп».	1
18	Клонирующий штамп.	1
19	Инструмент «Заливка». Градиентная заливка.	1
20	Создание нового градиента.	1
21	Инструменты выделения «Область».	1
22	«Лассо». Настройки лассо.	1
23	Инструмент «Волшебная палочка».	1
24	Логические операции с областями.	1
25	Инверсия выделения. Сохранение выделения.	1
26	Инструмент «Перемещение».	1
27	Слой. Операции над слоями.	1
28	Создание новых слоев.	1
29	Блокировка слоев. Совместное перемещение слоев.	1
30	Создание набора из связанных слоев.	1
31	Объединение слоев.	1
32	Удаление и замена фонового слоя.	1
33	Трансформирование выделенной области.	1
34	Поворот. Наклон. Перспектива.	1
35	Эффекты слоя.	1
36	Стили слоев.	1
37	Стили слоев.	1
38	Сохранение стилей в файле.	1
39	Коррекция полутоновых и цветных изображений.	1
40	Коррекция яркости и контрастности.	1
41	Настройка оттенка и насыщенности.	1
42	Коррекция «Выборочный цвет». Создание корректирующих слоев.	1

43	Маски.	1
44	Режим быстрой маски.	1
45	Маска слоя.	1
46	Создание маски слоя.	1
47	Удаление маски слоя.	1
48	Вставка внутрь выделения.	1
49	Текстовые слои	1
50	Работа с текстом.	1
51	Работа с текстом.	1
52	Растеризация текстового слоя. Маска текста.	1
53	Фильтры.	1
54	Корректирующие фильтры.	1
55	Искажающие фильтры.	1
56	Фильтры освещения. Фильтры стилизации.	1
57	Векторные контуры и формы.	1
58	Рисование кривых.	1
59	Инструмент «Свободное перо». Магнитное «Свободное перо».	1
60	Специальные инструменты.	1
61	Контуры.	1
62	Трансформация контура. Слияние компонент контура.	1
63	Выделения и контуры.	1
64	Выделения и контуры.	1
65	Формы.	1
66	Работа с формами.	1
67	Инструменты ретуширования.	1
68	Корректирующие инструменты.	1
69	Инструмент «Губка».	1
70	Сжижение.	1
71	Координатные линейки. Направляющие.	1
72	Сетка. Привязка к сетке и направляющим.	1
73	Автоматизация обработки документа.	1
74	Автоматизация обработки документа.	1
75	Печать изображений.	1
76	Настройка печати.	1
77	Выполнение зачетной работы.	1
78	Выполнение зачетной работы.	1
79	Повторение и обобщение.	1
80	Подведение итогов.	1
	<b>Всего</b>	<b>80</b>

### Учебно-методическое обеспечение курса

Учебно-методический комплект «Компьютерная графика» состоит из учебного пособия и практикума.

- Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие/Л.А.Залогова. – 2 изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 212 с., 16 с. Ил.: ил.

- Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум/Л.А.Залогова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 245 с., 16 с. Ил.: ил.

### **Программное обеспечение курса**

Adobe PhotoShop — самая популярная в мире программа редактирования изображений. Она используется для ретуширования, тоновой, цветовой коррекции, а также с целью построения коллажей, в которых фрагменты различных изображений сливаются вместе для создания интересных и необычных эффектов.

### **Список рекомендуемой литературы**

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие/Л.А.Залогова. – 2 изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 212 с., 16 с. Ил.: ил.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум/Л.А.Залогова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 245 с., 16 с. Ил.: ил. Гринберг А.Д., Гринберг С. Цифровые изображения. — Минск, ООО Попурри, 1997.
3. Корриган Дж. Компьютерная графика. — М.: ЭНТРОП, 1995.
4. Тайц А.М., Тайц А.А. Adobe PhotoShop 7. — СПб.: БХВ-Петербург, 2002.