

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Хохольская средняя общеобразовательная школа»

<p>«Согласовано» Заместитель директора школы по ВР МКОУ «Хохольская СОШ»</p> <p>_____ Попова И.А.</p> <p>« ____ » _____ 2016 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МКОУ «Хохольская СОШ» Строева О.Н.</p> <p>_____</p> <p>Приказ № _____ от « ____ » _____ 2016 г.</p>
--	--

**Рабочая программа
Элективного курса по теме:**

«Компьютерная графика и основы web-дизайна»

учитель информатики,
высшая квалификационная категория
Стрельникова Л.В.

2016 г.

Пояснительная записка

Предлагаемый курс предназначен для учащихся, стремящихся освоить возможности компьютерной графики на базовом уровне. Приобретаемые в процессе обучения знания, умения и навыки позволяют работать с программами векторной и точечной графики.

Курс является необходимой базой для последующего освоения навыков трехмерной графики, компьютерного видеомонтажа.

Основная цель курса заключается в том, чтобы:

- обеспечить глубокое понимание принципов построения и хранения изображений;
- рассмотреть основные возможности наиболее популярных графических редакторов.

Кроме того, приобретенные знания и навыки должны стать хорошим фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области компьютерной графики.

Курс «Компьютерная графика» может рассматриваться как курс по выбору для учащихся 8-9 классов (элективный курс).

Курс «Компьютерная графика» опирается на знания и умения, сформированные при изучении базового курса информатики. В рамках раздела базового курса, посвященного компьютерной графике, учащиеся кратко знакомятся с методами кодирования изображений, а также возможностями простейшего графического редактора. Приобретут умения обрабатывать старые фотографии, придавать им цвет. А также делать простейшую анимацию для размещения её в сети Интернет.

Основное назначение элективного курса «Компьютерная графика» — углубленное и расширенное изучение программы Photoshop. А так же обработка старых фото, и фото для размещения их в сети Интернет.

Знания, полученные при изучении этого курса, учащиеся могут использовать для визуализаций научных и прикладных исследований в различных областях знаний: физике, химии, биологии и др. Созданное изображение может быть использовано в докладе, статье, мультимедиа презентации, размещено на Web-странице или импортировано в документ издательской системы.

Содержание курса:

Возможности графических редакторов различны» однако существуют общие принципы построения изображений. Поэтому курс разделен на две части.

Цель первой части курса — изучить основные вопросы создания и хранения изображений.

Цель второй части курса — рассмотреть основные возможности графических растрового и векторного редакторов:

Векторный редактор является одним из наиболее популярных редакторов векторной графики. Свою популярность программа приобрела благодаря тому, что позволяет создавать иллюстрации различной сложности широкому кругу пользователей: от начинающих иллюстраторов до профессиональных художников.

Растровый редактор - дает возможность редактирования растровых изображений. Она используется для ретуширования, тоновой и цветовой коррекции, а также построения коллажей, в которых фрагменты различных изображений сливаются вместе для создания интересных и необычных эффектов.

Знания умения и навыки, приобретённые учащимися, в результате изучения курса:

- В результате изучения курса компьютерной графики учащиеся должен овладеть знаниями основ компьютерной графики;
- уметь работать с растровым, а также иметь навыки выполнения оформительских изображений средствами графических пакетов векторным;
- хорошо владеть командами редактирования изображений. Уметь обновлять старые фото в растровых редакторах, придавать им цвет. Делать простую анимацию в программе Photoshop
- Учащийся должны на практике применять полученные знания, умения и приобретенные навыки работы с двумерными и трехмерными объектами.

В течение каждой четверти, учащиеся выполняют ряд практических работ. Во время аттестационных недель (промежуточный контроль) выполняют индивидуальные проверочные задания по указанию преподавателя на компьютере и затем отвечают на контрольные вопросы по теме. Итоговым контролем является проектная работа.

Содержание курса

1. Компьютерная графика: области применения, принципы кодирования изображения (2 ч.).

Общие подходы к представлению в компьютере информации естественного происхождения. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Основные области применения компьютерной графики. Основные направления в развитии компьютерной графики. Пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять.

2. Рабочая область Photoshop (1 ч.).

Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Инструменты рисования. Контекстное меню. Панель свойств. Панели - вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния. Окно настройки редактора

3. Работа с документами (1 ч.).

Что такое растровая и векторная графика. Достоинства и недостатки растровой и векторной графики. Масштабирование и редактирование графического документа. Открытие документа. Создание нового документа.

4. Форматы файлов изображений (1 ч.).

Форматы исходных и промежуточных изображений (PSD, TIFF, BMP, JPEG). Форматы Web-графики (GIF, JPEG)

5. Photoshop и Web-графика (2 ч.).

Цветовые режимы и модели. Сканирование и коррекция изображения. Выделение фрагментов изображений. Подготовка графических элементов Web-страниц

6. Слои (3 ч.).

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

7. Рисование и раскрашивание (3 ч.).

Выбор основного и фонового цветов. Использование инструментов рисования: Карандаш, Кисть, Ластик, Заливка, Градиент. Раскрашивание черно-белых фотографий. Выбор цвета.

Заливка областей. Градиентная заливка. Обводка области. Рисование линий. Настройка и создание кистей. Удаление фрагментов и восстановление изображений.

8. Основы коррекции полутоновых и цветных изображений (4 ч.).

Понятие тонового диапазона изображения. Гистограмма яркостей пикселей. Гистограмма светлого, темного и тусклого изображения. Основные задачи тоновой коррекции.

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

9. Маски и каналы (3 ч.).

Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски.

Сохранение выделенных областей для повторного использования в каналах.

10. Фильтры (5 ч.).

Назначение фильтров. Виды фильтров: Искажение, Мазок кистью, Резкость, Рендер, Пиксели, Свободное преобразование, Стиль, Текстура, Художество, Эскиз.

11. Работа с текстом (2 ч.).

Методы работы с текстом. Инструменты для создания текста. Выбор цвета текста. Выбор фона. Текстовые эффекты.

13. Дизайн Web-страниц (1 ч.).

Технологические особенности Web-дизайна. Профессиональные приемы создания страниц. Графические эффекты. Профессиональные ресурсы Интернета. Профессия Web-дизайнера. Интернет - новая сфера бизнеса.

14. Использование программных средств для создания Web-сайтов (2 ч.)

Обзор программных средств для создания Web-сайтов. Основы работы в среде FrontPage. Рабочее пространство редактора. Создание, редактирование Web-страниц.

16. Каскадные таблицы стилей (2 ч.).

Понятие о таблице стилей. Поддержка таблиц стилей. Формирование листа стилей. CSS-правила. Стилиевые свойства. Внутренние и внешние таблицы стилей.

18. Создание персонального Web-сайта (2 ч.).

Выработка контента (содержимого) Web-сайта и разработка его структуры. Создание Web-сайта с использованием редактора FrontPage. Размещение Web-сайта в Интернете.

Учебно- тематический план.

№	Тема занятия	Кол-во часов	Дата	Дата факт.
1	Общие подходы к представлению в компьютере информации естественного происхождения. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика.	1		
2	Рабочая область Photoshop. Практическая работа №1 «Введение в программу - растровой графики Photoshop. Рабочее окно ». Разрешение и размеры изображения.	1		
3	Работа с документами. Сохранение и создание изображений. Разрешение и размеры изображения.	1		
4	Форматы графических файлов. Форматы исходных и промежуточных изображений (PSD, TIFF, BMP, JPEG). Форматы Web-графики (GIF, JPEG, PNG).	1		
5	Photoshop и Web-графика. Цветовые режимы и модели.	1		
6	Практическая работа «Выделение фрагментов изображений»	1		

7	Слои изображения и работа с ними. Особенности создания компьютерного коллажа.	1		
8-9	Работа со слоями. Практическая работа №2 «Создание компьютерного коллажа»	2		
10	Рисование и различные виды заливки. Раскрашивание черно-белых фотографий	1		
11-12	Практическая работа «Раскраска ч-б фото»	2		
13-14	Основы коррекции тона. Принцип цветовой коррекции. Команды цветовой коррекции.	2		
15-16	Практическая работа «Коррекция тусклого фото»	2		
17	Маски и каналы. Режимы для работы с выделенными областями: стандартный и режим быстрой маски. Альфа-каналы.	1		
18-19	Практическая работа «Работа с быстрой маской»	2		
20-21	Фильтры. Как работать с фильтрами. Художественные фильтры. Фильтры стилизации. Деформирующие фильтры. Фильтры эскизов.	2		
22	Практическая работа «Работа с деформирующими фильтрами»	1		
23	Практическая работа «Работа с художественными фильтрами»	1		
24	Практическая работа «Фильтры стилизации»	1		
25	Работа с текстом. Ввод текста. Редактирование текста. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Работа с текстовыми слоями	1		
26	Практическая работа «Ввод, редактирование, трансформация текста в графическом документе»	1		
27	Дизайн Web-страниц. Принципы создания Web-страниц.	1		
28-29	Использование программных средств для создания Web-сайтов. Особенности редактора Front Page.	2		
30-31	Практическая работа «Создание, редактирование Web-страниц в среде FrontPage»	2		
32-33	Каскадные таблицы стилей. Практическая работа «Стилевое форматирование Web-страниц при помощи внешних и внутренних таблиц стилей»	2		
34-35	Создание персонального Web-сайта. Итоговая работа «Создание Web-сайта на заданную тему»	2		
ИТОГО:		35		