

Авторская программа Солоповой А.В.
элективного курса
«Информационные технологии. Компьютерная графика»

Элективный курс организован для учащихся старших классов, интересующихся компьютерной графикой и рассчитан на 2 года обучения: 8, 9 класс.

Цели курс:

- познакомить учащихся с методами создания растрового и векторного изображения,
- рассмотреть основные возможности наиболее популярных графических программ,
- научиться создавать собственные изображения, используя основные инструменты этих программ.

Возможности графических программ различны, однако существуют общие принципы в основе их построения. Поэтому курс по растровой и векторной графике в 8 классе разделен на три части. В первой части рассматриваются теоретические основы компьютерной графики и дизайна. Во второй части рассматриваются особенности векторной программы Corel Draw, одной из наиболее популярных векторных графических программ. В третьей – особенности программы Adobe PhotoShop – самого популярного в мире редактора растровых изображений.

Элективный курс для учащихся 9-х классов опирается на те знания и навыки, которые были получены при посещении элективного курса «Информационные технологии. Компьютерная графика» в 8 классе. Изучаются различные методы обработки изображений, приемы создания собственных рисунков, создания традиционных графических и фотографических эффектов, приемы публикации и печати изображений..

При изучении материала используются программы Corel Draw 12 и Adobe PhotoShop CS2.

Как показал опыт, занятие проходит эффективно, если его продолжительность составляет 2 часа. Это позволяет параллельно изучать теоретическую и практическую часть урока, чтобы сразу же закреплять теоретические вопросы на практике.

После окончания курса учащиеся будут знать:

- различия между векторным и растровым форматами графического файла
- назначение и основные возможности графических редакторов

После окончания курса учащиеся будут уметь:

- Создавать векторные и растровые изображения с различными приемами оформления, добавлением фигурного текста
- Обрабатывать цифровые фотографии, ретушировать, создавать коллажи, используя в них и растровые и векторные изображения.

Используемая литература:

1. Л.А. Залогова «Компьютерная графика» Учебное пособие – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005
2. Л.А. Залогова «Компьютерная графика» Практикум – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005
3. Луанна Сеймур Кохен Adobe Photoshop CS. Дизайн-лаборатория: учеб. пособие. М.: ТРИУМФ, 2005
4. Тимофеев Г.С., Тимофеева Е.В. Графический дизайн. Серия «Учебный курс». Ростов н/Д: Феникс, 2005

Элективный курс позволяет получить более глубокие знания и навыки по теме «Кодирование графической информации».

Тематическое планирование

8 класс

72 часа

I. Растровая и векторная графика. Форматы файлов. Системы цветопередачи. (2 часа)

II. Практические занятия по векторной графике (30 часов)

Векторный редактор Corel Draw. Панели инструментов. (2ч).

Создание простых графических объектов (2ч).

Градиентная и узорчатая заливки в Corel Draw (4ч).

Создание и редактирование кривых. Компоновка фигур. (4ч).

Выравнивание и распределение. Группировка, соединение, сваривание. (4ч).

Создание объемных фигур (2ч)

Интерактивное перетекание цвета (4ч)

Эффекты выпуклости и вогнутости (4ч)

Работа с текстом (4ч).

III. Практические занятия по растровой графике (42 часа).

Рабочий экран Adobe PhotoShop. Панели инструментов. (2ч)

Способы выделения объекта. (4ч)

Маски и каналы. (8ч).

Приемы работы со слоями (2ч)

Рисование и раскрашивание (4ч)

Коррекция тона (2ч)

Коррекция цвета (2ч)

Ретуширование (4ч)

Работа с контурами. (4ч)

Обмен файлами между графическими программами (4ч)

Создание анимированного изображения. (4ч)

Тематическое планирование

9 класс

72 часа

1. Использование фильтров. (10 час)
 - 1.1. Основные сведения о фильтрах.
 - 1.2. Конструктивные фильтры.
 - 1.3. Деструктивные фильтры.
 - 1.4. Художественные фильтры.
 - 1.5. Фильтры визуализации.
2. Рисование. Черчение. (20 час)
 - 2.1. Живописные изображения. Контурные изображения.
 - 2.2. Цифровые картины. Гравирование.
 - 2.3. Иллюстрации из разноцветной бумаги.
 - 2.4. Разноцветная листва. Бесшовные узоры.
 - 2.5. Текстуры.
 - 2.6. Инвертированная графика.
 - 2.7. Перспективные сетки.
 - 2.8. Раскрашенная иллюстрация.
 - 2.9. Неоновые контуры.
 - 2.10. Цифровые гравюры на дереве.
3. Текстовые эффекты. (10 час)
 - 3.1. Надпись, нарисованная жидкой краской. Разъединенная надпись.
 - 3.2. Хромированная надпись. Тисненая надпись.
 - 3.3. Обведенная надпись. Утопленная надпись.
 - 3.4. Процарапанная надпись. Маски надписи.
 - 3.5. Текст, расположенный по кругу. Искаженная и деформированная надпись.
4. Манипуляции с фотографиями и работа со слоями. (8 час)
 - 4.1. Виньетки. Рамки.
 - 4.2. Раскрашенные фотографии.
 - 4.3. Коллажные маски.
 - 4.4. Тени. Смешанные слои.
5. Специальные эффекты. (10 час)
 - 5.1. Постеризованные фотографии.
 - 5.2. Изображения в стиле Уорхолла.
 - 5.3. Имитация зернистости фотопленки.
 - 5.4. Комбинации фильтров.
 - 5.5. Текстурированная 3-мерная графика.
6. Автоматизация операций. (2 часа)
 - 6.1. Создание и применение действий. Автоматические операции.
7. Печать изображений и разработки для Web. (12 час)
 - 7.1. Предварительный просмотр изображений в СМҮК. Печать.

- 7.2. Публикация в Веб. Сохранение изображений для Веб.
- 7.3. Разбивка изображений на фрагменты.
- 7.4. Атрибуты полутоновых растров. Настройка кривых передачи.
- 7.5. Установка цвета фона и добавление рамки вокруг изображения.
- 7.6. Печать «в обрез». Добавление подписи к рисунку.