

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по Компьютерной графике для 9 классов разработана на основе авторской программы Л.Л. Босовой и соответствует Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта (ФКГОС) образования по Информатике и ИКТ.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (по 1 часу в неделю).

Форма организации занятий: классно-урочная.

Цели и задачи предмета.

*Цель:*

* 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 графических программ;
* научить выполнять обмен графическими данными между различными программами.

*Сведения о планируемом уровне подготовки обучающихся:*

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:

1) создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы Inkscape (либо онлайн-аналоги), а именно:

* создавать рисунки из простых объектов (линий, дуг, окружностей и т.д.);
* выполнять основные операции над объектами (удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение и др.);
* формировать собственные цветовые оттенки в различных цветовых моделях;
* закрашивать рисунки, используя различные виды заливок;
* работать с контурами объектов;
* создавать рисунки из кривых;
* создавать иллюстрации с использованием методов упорядочения и объединения объектов;
* получать объёмные изображения;
* применять различные графические эффекты (объём, перетекание, фигурная подрезка и др.);
* создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;

2) редактировать изображения в программе Adobe PhotoShop, a 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;

3) выполнять обмен файлами между графическими программами.

4) создавать простые сайты с использованием графических изображений и макетов, созданных в Adobe Photoshop

Тематический план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | № урока в теме | Дата | Тема   урока | Количество часов | Форма контроля |
| **Тематический блок «Формирование графических изображений в компьютере. Работа с простейшими растровыми редакторами»** |
|  |  |  | Компьютерная графика обзор. Сферы применения компьютерной графики | 1 | Практическая работа «Paint 0» |
|  |  |  | Формирование цвета в изображениях. Модели CMYK и RGB. | 1 | Практическая работа «Paint 1» |
|  |  |  | Виды компьютерной графики. Характеристики и отличия | 1 | Практическая работа «Paint 2» |
|  |  |  | Виды компьютерной графики. Форматы изображений и приложения для работы с ними | 1 | Практическая работа «Paint 3» |
|  |  |  | Глубина изображения. Решение задач на измерение количества оттенков изображения и веса каждого пиксела. | 1 | Практическая работа «Paint 4» |
|  |  |  | Способы получения компьютерной графики. Рисование с нуля. Горячие клавиши для работы в графическом редакторе. | 1 | Практическая работа «Paint 5» |
|  |  |  | Растровая графика и ее недостатки. | 1 | Практическая работа «Paint 6» |
|  | 1. 1
 |  | Обобщение темы «Формирование графических изображений разных типов в компьютере» | 1 | Проверочная работа |
| **Тематический блок «Работа с растровыми изображениями в Adobe Photoshop»** |
|  | 1 |  | Знакомство с интерфейсом Photoshop. Настройки интерфейса. | 1 | Практическая работа «Photoshop «очистка сканированного изображения» |
|  | 2 |  | Инструменты выделения объекта. Понятие «история действий». Формат PNG | 1 | Практическая работа «Photoshop «очистка сканированного изображения» |
|  | 3 |  | Инструменты удаления. Форматы сохранения изображений. Формат PSD | 1 | Практическая работа «Photoshop «обработка логотипа» |
|  | 4 |  | Кадрирование изображений и перспектива в Adobe Photoshop. | 1 | Практическая работа «Photoshop «кадрирование и перспектива» |
|  | 5 |  | Реставрация изображений в Adobe Photoshop. | 1 | Практическая работа «Photoshop «инструменты пластырь и заплатка» |
|  | 6 |  | Использование слоев изображения в Adobe Photoshop | 1 | Практическая работа «Photoshop «слои» |
|  | 7 |  | Цветокоррекция изображения | 1 | Практическая работа «Photoshop «цветокоррекция» |
|  | 8 |  | Дорисовка изображений, коллажи | 1 | Практическая работа «Photoshop «штамп»Проверочная работа |
| **Тематический блок «Работа с векторными изображениями в Incscape (или подобных онлайн-редакторах)»** |
|  | 1 |  | Знакомство с интерфейсом Inkscape. Настройки интерфейса. | 1 | Практическая работа «Inkscape «простой рисунок» |
|  | 2 |  | Инструменты Inkscape. Формат SVG. Сохранение изображения в растровых форматах. | 1 | Практическая работа «Inkscape «простой рисунок» |
|  | 3 |  | Создание логотипов и эмблем в векторном редакторе | 1 | Практическая работа «Photoshop «обработка логотипа» |
|  | 4 |  | Создание логотипов и эмблем в векторном редакторе | 1 | Практическая работа «Photoshop «обработка логотипа» |
|  | 5 |  | Перевод растрового изображения в векторное | 1 | Практическая работа «Photoshop «превращение растра в вектор» |
|  | 6 |  | Перевод растрового изображения в векторное | 1 | Практическая работа «Photoshop «превращение растра в вектор» |
|  | 7 |  | Перевод растрового изображения в векторное | 1 | Практическая работа «Photoshop «превращение растра в вектор: свой рисунок» |
|  | 8 |  | Обобщение темы «Работа с векторными изображениями» | 1 | Проверочная работа |
| **Тематический блок «Web-дизайн»** |
|  | 1 |  | Знакомство с языками разметки документов | 1 |  |
|  | 2 |  | Принципы организации сайта и его верстки | 1 | Практическая работа «простые тэги» |
|  | 3 |  | Тэги разметки документа. Встроенные стили | 1 | Практическая работа «встроенное оформление» |
|  | 4 |  | CSS-каскадные таблицы стилей | 1 | Практическая работа «CSS оформление» |
|  | 5 |  | Таблицы, списки, изображения и их разметка. | 1 | Практическая работа «Тэги списков, таблиц, изображений» |
|  | 6 |  | Организация гиперссылок | 1 | Практическая работа «Тэги гиперссылок» |
| 31-33 | 7-9 |  | Работа над проектом «Сайт Пермские православные памятники архитектуры» | 3 | Проект «Сайт Пермские православные памятники архитектуры» |
| 34 | 10 |  | Защита проектов. Подведение итогов. Обобщение курса «Компьютерная графика» | 1 | Защита итоговых работ |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Компьютерная графика обзор. Сферы применения компьютерной графики | 1 | 0 | 0 |  |
| 2 | Формирование цвета в изображениях. Модели CMYK и RGB. | 1 | 0 | 1 |  |
| 3 | Виды компьютерной графики. Характеристики и отличия | 1 | 0 | 1 |  |
| 4 | Виды компьютерной графики. Форматы изображений и приложения для работы с ними | 1 | 0 | 1 |  |
| 5 | Глубина изображения. Решение задач на измерение количества оттенков изображения и веса каждого пиксела. | 1 | 0 | 1 |  |
| 6 | Способы получения компьютерной графики. Рисование с нуля. Горячие клавиши для работы в графическом редакторе. | 1 | 0 | 1 |  |
| 7 | Растровая графика и ее недостатки. | 1 | 0 | 1 |  |
| 8 | Обобщение темы «Формирование графических изображений разных типов в компьютере» | 1 | 0 | 1 |  |
| 9 | Знакомство с интерфейсом Photoshop. Настройки интерфейса. | 1 | 0 | 1 |  |
| 10 | Инструменты выделения объекта. Понятие «история действий». Формат PNG | 1 | 0 | 1 |  |
| 11 | Инструменты удаления. Форматы сохранения изображений. Формат PSD | 1 | 0 | 1 |  |
| 12 | Кадрирование изображений и перспектива в Adobe Photoshop. | 1 | 0 | 1 |  |
| 13 | Реставрация изображений в Adobe Photoshop. | 1 | 0 | 1 |  |
| 14 | Использование слоев изображения в Adobe Photoshop | 1 | 0 | 1 |  |
| 15 | Цветокоррекция изображения | 1 | 0 | 1 |  |
| 16 | Дорисовка изображений, коллажи | 1 | 0 | 1 |  |
| 17 | Знакомство с интерфейсом Inkscape. Настройки интерфейса. | 1 | 0 | 1 |  |
| 18 | Инструменты Inkscape. Формат SVG. Сохранение изображения в растровых форматах. | 1 | 0 | 1 |  |
| 19 | Создание логотипов и эмблем в векторном редакторе | 1 | 0 | 1 |  |
| 20 | Создание логотипов и эмблем в векторном редакторе | 1 | 0 | 1 |  |
| 21 | Перевод растрового изображения в векторное | 1 | 0 | 1 |  |
| 22 | Перевод растрового изображения в векторное | 1 | 0 | 1 |  |
| 23 | Перевод растрового изображения в векторное | 1 | 0 | 1 |  |
| 24 | Обобщение темы «Работа с векторными изображениями» | 1 | 0 | 1 |  |
| 25 | Знакомство с языками разметки документов | 1 | 0 | 1 |  |
| 26 | Принципы организации сайта и его верстки | 1 | 0 | 1 |  |
| 27 | Тэги разметки документа. Встроенные стили | 1 | 0 | 1 |  |
| 28 | CSS-каскадные таблицы стилей | 1 | 0 | 1 |  |
| 29 | Таблицы, списки, изображения и их разметка. | 1 | 0 | 1 |  |
| 30 | Организация гиперссылок | 1 | 0 | 1 |  |
| 31 | Работа над проектом «Сайт Пермские православные памятники архитектуры» | 1 | 0 | 1 |  |
| 32 | Защита проектов. Подведение итогов. Обобщение курса «Компьютерная графика» | 1 | 0 | 1 |  |
| 33 | Знакомство с языками разметки документов | 1 | 0 | 1 |  |
| 34 | Принципы организации сайта и его верстки | 1 | 0 | 0 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  | 0  |  32 |  |

**Список литературы для учителя:**

1. Информатика, 9 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;
2. [**vse-kursy.com**](https://vse-kursy.com/read/247-15-besplatnyh-kursov-photoshop-onlain.html)
3. [**photoshoplesson.ru**](https://photoshoplesson.ru/load/)
4. [**inkscape.paint-net.ru**›Уроки inkscape](https://inkscape.paint-net.ru/?id=3)
5. [**wayup.in**](http://yabs.yandex.ru/count/WdWejI_zO402THC0v1z8ags5J3Z7TGK0G0CnNlAiNm00000u109m_A-BmU84W07mk8i8Y06BxVRwK901vAlouiQ0W802c07ag_BYHhW1zlN0x1_00LpO0Q2-uY3W0QY1nm_e0IQ80eJqSg02g9234zW20l02s-NHAlW2aF62vgN6kDNb0O03okcMnmk80_YOsfeBc0FMdHQLXGhu1FB27OW5yi8Ta0MPvp6W1V602QW5ti07i0NUm0Uu1UZK3ARFcWRaVIE7rA4J5z46v15P_jIX4nUHJP4a3HBnTbsm1u20c2ou1xG6yGTx2bTaMzoadu22W874bCZ12SaAVXI2_zgOgWiG9oMquqsH000qtpgrvBC50DaBw0lomXsCuhu1gGp8o_bouj30F-WCgmBW3OE0W4293f0nToqX7-ha-usvoBheYTWE1Q4FYspd-wdnyZ_P3-0F0O0Gb_ph6Oo02lh8vc9qseTBFx4IDAxQPs22up_m4WC2g1E2_QMvxfROd0BW4-ZK3A0KwDGCg1IPvp6ay8dv1UWK3D0LeFIc_0NO5S6AzkoZZxpyO_2W5j3-g_q5q1RsZEA-0O4Nc1VNhOO1g1S9m1Sqs1V0X3tW5-psdUy5-1UWcfZw1PaOe1W1i1ZQkxFz1T0O8VWOj_FyWB7Taj5iW1cmzBZYqBsHkI2G6G6W6MIm6RWP_m4Y04WZU7ghb315YFc2W5qsl1pKkPeNJ44JM5WVqFKmo5g73y03O5OVRFle1o_QDH3Iya0cwp0OKXykDc8-0Gb9OX7ZlJ5nvmMx24u6MG_E8SXSm3A09XID1mwA29haV80kmMEYRZydgqStfH523000~1?from=yandex.ru%3Bsearch%26%23x2F%3B%3Bweb%3B%3B0%3B&q=%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8+%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B8+%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82%D0%BE%D0%B2&etext=2202.oYSmHoPt_PrA9T609phO5kukx_KWM-z5vzAq3cSREZIKKXE3154IwNOk8mrXDmuwf37KHxMKHVukfKpdFOj4_p6xHXrQK2PBxtnb5Q9erZljaXVwZGdzd2lidXBueGZm.1d325b654f5c3718e81f1310bd8d385508f6e64b)
6. [**htmlacademy.ru**](https://htmlacademy.ru/)

**Список литературы для учащихся:**

1. Информатика, 9 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»; 2023 г.