**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 13 г. Челябинска»**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАН на заседании Педагогического советаМАОУ «СОШ № 13 г. Челябинска»Протокол от 30.08.2024 № 1 | УТВЕРЖДЕНДиректор МАОУ «СОШ № 13 г. Челябинска»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.И. РушанинаПриказ от 30.08.2024 № 531 |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН**

**ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 21 15 98 31 d6 d2 2f 45 d6 a4 56 97 b8 3e 55 d3

Владелец: Рушанина Лариса Ивановна

Действителен с 07.07.2023 по 29.09.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 **«Компьютерная графика. Черчение»**

(в рамках внеурочной деятельности по ФГОС ООО)

Программа рассчитана на учащихся 8, 9 классов

Срок реализации - 2 года

Составил: Хадарина Е.В.

 учитель изобразительного искусства

**2024 год**

**г. Челябинск**

**Пояснительная записка**

Работа с графикой на компьютере всё больше и больше становится неотъемлемой частью компьютерной грамотности любого человека. Люди самых разных профессий применяют компьютерную графику в своей работе.

Раздел “Компьютерная графика” способствует развитию познавательной активности учащихся, творческого мышления, и самое главное, профориентации в мире профессий.

Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса, являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области трехмерного моделирования, анимации, видеомонтажа.

Характерной чертой нашего времени становится ориентация на развитие креативности подрастающего поколения. Занятия компьютерной графикой способствуют художественно-творческому росту обучающихся на разных этапах их развития, в том числе, и в сложный период взросления в старших классах школы, когда фактически прекращается преподавание предметов искусства (музыка, изобразительное искусство), кроме того, позволяют отвлечь детей от дурного влияния улицы и помогают профессионально определиться в будущем.

**Практическая значимость** образовательной обусловлена требованиями современного общества, его культуры, которая становится все более зрелищной, и где навыки создания и обработки графической информации, компьютерной презентации, видеофильма для людей любой специальности становятся неотъемлемыми качествами и частью профессиональных требований в любой сфере деятельности. Программа может быть сориентирована на разработку комиксов, подборку кадров для создания анимированных gif-файлов и наборов картинок для создания мультипликационных фильмов, а также для производства рекламной продукции, видеороликов, видеофильмов, анимационных gif-файлов, мультфильмов создание цифровых фотоальбомов, цифровых фотогалерей, всевозможных фотомонтажей, компьютерных версток буклетов и другой книжной продукции.

**Цель программы:** систематизация знаний о современных графических программах, овладение основными программными средствами для работы с растровой и векторной графикой и приобретение практических навыков работы с программными продуктами растровой и векторной графики на уровне квалифицированного пользователя, предоставление учащимся возможности личностного самоопределения и самореализации по отношению к стремительно развивающимся информационным технологиям и ресурсам.

**Задачи**

**Обучающие:**

научить использовать аппаратные и программные средства мультимедиа для обработки графических файлов, видео и звука, записи мультимедиа на оптические диски, создавать готовые продукты, созданные на основе мультимедийных технологий;

дать глубокое понимание принципов построения и хранения изображений, знания в области компьютерной графики, цветопередачи, оформления;

научить работать в программах AdobePhotoshop и CorelDraw;

ознакомить с основами видеотворчества, жанрами и направлениями развития мирового кино телевидения;

обучить основам сценарного мастерства;

обучить основам видеосъёмки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеофильма.

**Развивающие:**

развитие стремления к самообразованию, обеспечение в дальнейшем социальной адаптации в информационном обществе и успешную личную самореализацию;

раскрытие способностей, подготовка к художественно-эстетическому восприятию окружающего мира;

привитие интереса к киноискусству, дизайну, оформлению;

развитие композиционного мышления, художественного вкуса.

развитие способности к выражению в творческих работах своего отношения к окружающему миру.

**Воспитательные:**

развитие общей культуры и поведенческой этики;

создание психо-эмоционального комфорта общения в группе;

развитие умения оценивать собственные возможности и работать в творческой группе;

воспитание личностных качеств: трудолюбия, порядочности, ответственности, аккуратности;

воспитание нравственных ориентиров;

профориентация обучающихся.

**Учебно-тематический план**

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ П/п** | **Тема** | **Кол-во****часов** |
| **1** | Введение | **1** |
| **2** | Гигиена, охрана труда и пожарная безопасность | **1** |
| **3** | Место мультимедийных технологий в системе общемировой культуры человечества. Три культурных типа: а) дописьменный, б) письменный, в) экранный и мультимедийный. | **1** |
| **4** | Способы представления информации. Коды мультимедиа | **2** |
| **5** | Мультимедиа | **4** |
| **6** | Аппаратные и программные компоненты мультимедиа | **2** |
| **7** | Носители информации | **2** |
| **8** | Воспроизведение информации | **2** |
| **9** | Обработка звука | **2** |
| **10** | Обработка цифрового фото | **4** |
| **11** | Обработка видео | **4** |
| **12** | Разработка творческого проекта. | **8** |
| **13** | Итоговое занятие. | **1** |
| **ИТОГО** | **34** |

**Учебно-тематический план**

**9 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ П/п** | **Тема** | **Кол-во****часов** |
| **1** | Введение | **1** |
| **2** | Гигиена, охрана труда и пожарная безопасность | **1** |
| **3** | Основные виды графики  | **1** |
| **4** | Цвет в компьютерной графике  | **1** |
| **5** | Векторные и растровые форматы  | **1** |
| **6** | Векторный графический редактор CorelDRAW | **5** |
| **7** | Растровый графический редактор AdobePhotoshop | **6** |
| **8** | Создание анимированного изображения AdobeImageReady | **8** |
| **9** | Работа над итоговым проектом | **8** |
| **10** | Защита итогового проекта | **1** |
| **ИТОГО** | **33** |

**Содержание программы**

**8 класс**

**1.** **Введение**

Что изучает курс. Техника безопасности при работе с компьютерной техникой. Санитарно-гигиенические нормы при работе на компьютере. Становление мультимедиа

**2**. **Охрана труда и пожарная безопасность**.

Пожарная безопасность: причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики.

**3.** **Место мультимедийных технологий в системе общемировой культуры человечества.**Три глобальных культурных типа: а) дописьменный, б) письменный, в) экранный и мультимедийный. Предпосылки возникновения экранной и мультимедийной культуры. Потребность человечества в новом, общемировом культурном языке. Научно-технические открытия конца 19 в., легшие в основу экранной культуры. Достижения традиционных искусств и средств массовой информации. География одновременного возникновения мирового "синематографа".

**4.** **Способы представления информации. Коды мультимедиа**. Информация и ее свойства. Аналоговый и дискретный способы представления изображений и звука. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой информации. Хранение информации

**5. Мультимедиа**

Понятие мультимедиа. Применение мультимедиа в играх. Мультимедиа и бытовая техника. Мультимедиа в обучении. Мультимедиа в технологии программирования. Мультимедиа в информационном обеспечении.

Практические занятия:

Использование мультимедиа в бизнесе.

Использование мультимедиа в архивном деле.

Использование мультимедиа в лингвистике.

Использование мультимедиа в Интернет.

Виртуальная реальность.

Представление мультимедиа в компьютере.

Видео.

Стандарты MPEG.

Аудио.

«Саундбластеры».

**6.**  **Аппаратные и программные компоненты мультимедиа**

Аппаратные средства мультимедиа. Требования к мультимедиа. Аппаратные средства обеспечения звуковых технологий. Компьютерные средства обеспечения видеотехнологий. Программные средства мультимедиа. Состав мультимедиа-набора (MultimediaKit ). Понятие об аппаратных платформах мультимедиа: Macintosh, Wintel и Amiga. Уровни стандарта мультимедиа-набора. Требования к аппаратным стандартам МРС. Типы и характеристики основных компонентов MPC (материнские платы, процессоры, звуковые и видео карты, жесткие диски, оперативная память, CD-ROM, DVD-ROM). Периферийные устройства MPC (звуковые колонки, микрофоны, наушники, мышь, трекбол, джойстик). Периферийные дополнительные устройства систем мультимедиа: устройства хранения и записи информации (жесткие сменные диски, сменные диски емкостью от 100 Мб и более 1 Гб); устройства связи для передачи данных (модемы, сетевые карты, повторители, концентраторы, мосты, коммутаторы, маршрутизаторы); устройства обмена видеоинформацией (телевизоры, TV- тюнеры, видеомагнитофоны, видеокамеры); устройства создания, редактирования и воспроизведения звуковой информации (аудио- и MIDI-устройство, секвенсор); устройства ввода, распознавания графической информации (дигитайзеры, сканеры). Базовые платформы программного обеспечения (Windows, OS2, Unix).Стандарты графических, видео, звуковых форматов файлов. Web адреса мультимедиа приложений.

**7.** **Носители информации**. Виды оптических (лазерных) дисков. Неперезаписываемые лазерно-оптические диски. Оптические диски с однократной записью. Оптические диски с многократной записью.

Практические занятия:

Цифровые диски DVD.

Проигрыватели компьютерных компакт-дисков.

Запись мультимедиа на оптические диски.

Изучение мультимедийных возможностей MicrosoftWindows XP.

Знакомство с программой Nero.

Использование NeroBurningRom для записи и копирования компакт-дисков.

Использование NeroCoverDesigner для создания и печати обложек CD.

Использование NeroExpress для записи и копирования компакт-дисков.

**8.** **Воспроизведение информации**. Воспроизведение звука. Форматы мультимедийных файлов. Форматы файлов, поддерживаемые WindowsMediaPlayer. Форматы файлов, которые не поддерживаются WindowsMediaPlayer

Практические занятия:

Изучение возможностей WindowsMediaPlayer.

Определение типа воспроизводимого файла.

Особенности потокового медиа.

Технологии передачи потокового медиа.

Воспроизведение файлов форматов, не поддерживаемых WindowsMediaPlayer

Изучение возможностей мультимедиа плеера Winamp.

Просмотр графических изображений.

Изучение возможностей WinDVD. Воспроизведение потоков медиа.

**9.** **Обработка звука на компьютере**. Запись звука. Настройка устройств при записи звука.

Практические занятия:

Запись звука с помощью стандартных приложений Windows.

Запись и копирование звука с помощью стандартных приложений Windows.

Редактирование звука.

Запись и редактирование звуковых файлов в среде SoundForge 7.0.

Интерфейс SoundForge.

Основные режимы работы в SoundForge.

Использование SoundForge для записи звука.

Использование SoundForge для обработки звука.

Использование звуковых эффектов в SoundForge.

Использование SoundForge для озвучивания видеофайла.

**10.** **Обработка цифрового фото**. Основы получения цифрового изображения. Объектив, сенсор. Затвор. Видоискатель. Типы устройств памяти. Преимущество цифрового фото.

Практические занятия:

Сравнение компактных и зеркальных камер

Выбор и использование штатива

Вспышка, часть 1: тип и положение света

Вспышка, часть 2: интенсивность и экспозиция

Получение цифрового фото с помощью цифрового фотоаппарата

Перенос изображений с фотоаппарата на компьютер.

Перевод аналогового изображения в цифровое.

Очистка сенсоров цифровых камер: методы и средства

Архивные резервные копии цифровых фотографий

Защита опубликованных снимков: водяные знаки, лицензии

Использование программы ProShowGold.

Создание цифровых фотоальбомов.

Получение изображения со сканера с использованием программы ACDSeе.

Перенос изображений с фотоаппарата на компьютер.

Коррекция изображений средствами ACDSee.

Создание слайд-шоу в ACDSee.

Создание слайд-шоу в ProShowGold.

Создание фотоальбома в AlbumCreator.

**11.** **Обработка видео на компьютере**. Цифровое видео. Минимальные требования к компьютеру для оцифровки видео. Видеосигналы: стандарты и характеристики, способы передачи. Основные понятия цифрового видео. Методы сжатия видео MPEG-4-кодеров. Формат контейнера видеозаписи.

Практические занятия:

Основные приемы фотомонтажа.

Монтаж по крупности, по ориентации в пространстве.

Монтаж по направлению движения, по фазе движения.

Монтаж по композиции, по свету и цвету.

Монтаж перебивкой.

Чередование крупности.

Окончательная обработка и сжатие видеофильма.

Работа с фильтрами.

Сжатие видеофильма.

Изучение возможностей WindowsMovieMaker по переносу файлов видео из цифровой видеокамеры в компьютер.

Изучение возможностей WindowsMovieMaker по импортированию файлов видео, изображений и звука.

Захват видео в контейнер формата AVI в среде программы iu VCR.

Монтаж видео в WindowsMovieMaker.

Монтаж видео в среде AdobePremiere.

Монтаж видео в среде AdobePremiere.

Монтаж видео в средеMAGIX Видео Делюкс.

Обработка видео в среде VirtualDub.

Сжатие видео в среде Dr.DivX.

**12.** **Разработка творческого проекта**. Выбор темы. Подготовительный этап (сценарий, раскадровка,сюжет). Технологический этап(монтаж видео в WindowsMovieMaker, добавление эффектов, озвучивание, запись проекта на лазерный диск).

**13.** **Итоговое занятие**. Защита творческих проектов. Подведение итогов за год.

**Содержание программы**

**9 класс**

**1.** **Введение**

Что изучает курс. Техника безопасности при работе с компьютерной техникой. Санитарно-гигиенические нормы при работе на компьютере.

**2.** **Охрана труда и пожарная безопасность**.

Пожарная безопасность: причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики.

**3.** **Основные виды графики** Понятие графики,растровое изображение. Векторное изображение. Трехмерное изображение. Фрактальное изображение.

Практические занятия:

Знакомство с растровым графическим редактором GIMP.

Знакомство с растровым графическим редактором Microsoft( PhotoEditor).

Знакомство с векторным графическим редактором AdobeIllustrator.

Знакомство с векторным графическим редактором AdobeFireworks.

Знакомство с программой трёхмерного моделированияBlender.

Знакомство с генератором фракталов Apophysis 2.02.

Создание эскиза узора для декоративной ткани.

Создание круглой печати.

**4.** **Цвет в компьютерной графике** Описание цветовых оттенков на экране монитора (цветовая модель). Описание цветовых оттенков на принтере (цветовая модель). Цветовая модель RGB. Цветовая модель CMYK. Цветовая модель LAB. Цветовая модель HSB (Тон — Насыщенность — Яркость).Взаимосвязь цветовых моделей RGB и CMYK. Свет.

Практические занятия:

Формирование собственных цветовых оттенков на экране монитора.

Формирование собственных цветовых оттенков при печати изображений.

Кодирование цвета в различных графических программах.

Настройка цвета.

Способы выбора цвета.

Преобразование RGB- цвета в оттенки серого.

Получение цветов из изображения.

Изменение яркости.

Баланс цвета.

Оттенок, насыщение.

**5.** **Векторные и растровые форматы** Методы сжатия графических данных. Сохранение изображений в стандартных форматах. Сохранение изображений в собственных форматах графических программ. Преобразование файлов из одного формата в другой.

Практические занятия:

Открытие графических файлов при помощи графических приложений для ПК.

Преобразование растрового файла в растровый объект векторного изображения.

Трассировка растрового изображения для создания векторного объекта.

Уменьшение размера растрового файла.

Сжатие файлов с помощью программ-архиваторов.

Сжатие, алгоритм которого включен в формат файла.

Работа с конверторами графических файлов.

Описание изображения с помощью векторных команд.

**6.** **Векторный графический редактор CorelDRAW**

Рабочее окно программы CorelDRAW. Строка заголовка. Строка меню. Особенности меню. Рабочий лист. Стандартная панель. Организация панели инструментов. Панель свойств. Палитра цветов. Строка состояния. Инструменты рисования.

Практические занятия:

Основы работы с объектами

Рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов, окружностей, дуг, секторов, многоугольников и звезд.

Выделение объектов.

Особенности создания иллюстраций на компьютере.

Операции над объектами: перемещение, копирование, удаление, зеркальное отражение, вращение.

Масштабирование. Изменение масштаба просмотра при прорисовке мелких деталей.

Закраска рисунков.

Закраска объекта (заливка). Однородная, градиентная, узорчатая и текстурная заливки.

Формирование собственной палитры цветов.

Использование встроенных палитр.

Вспомогательные режимы работы

Использование инструментов для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейки, направляющие, сетка.

Режимы вывода объектов на экран: каркасный, нормальный, улучшенный.

Создание рисунков из кривых

Особенности рисования кривых.

Использование важнейших элементов кривых: узлы и траектории.

Редактирование формы кривой.

Создание рисунков из кривых.

Использование инструментов для точного рисования и расположения объектов относительно друг друга: линейка, направляющие, сетка.

Использование вспомогательных режимов вывода объектов на экран, каркасный, нормальный, улучшенный.

Использование методов упорядочения и объединения объектов

Изменение порядка расположения объектов.

Выравнивание объектов на рабочем листе и относительно друг друга.

Изучение способов объединения объектов: группирование, комбинирование, сваривание.

Исключение одного объекта из другого.

Придание объектам эффекта объема.

Метод выдавливания для получения объемных изображений.

Создание перспективных и изометрических изображений.

Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.

Закраска, вращение, подсветка объемных изображений.

Создание эффекта перетекания.

Создание технических рисунков.

Создание выпуклых и вогнутых объектов.

Использование художественных эффектов.

Работа с текстом

Особенности простого и фигурного текста.

Оформление текста.

Размещение текста вдоль траектории.

Создание рельефного текста.

Масштабирование, поворот и перемещение отдельных букв текста.

Изменение формы символов текста.

Сохранение и загрузка изображений.

Импорт и экспорт изображений.

**7.** **Растровый графический редактор AdobePhotoshop**

История создания программы. История развития Photoshop. Инструментальные панели. Рабочее окно программы AdobePhotoshop. Особенности меню. Рабочее поле. Организация панели инструментов. Панель свойств. Панели — вспомогательные окна. Просмотр изображения в разном масштабе. Строка состояния. Горячие клавиши. Источники изображений. Разрешение.

Практические занятия.

Выделение областей.

Использование различных инструментов выделения: Область, Лассо, Волшебная палочка.

Перемещение и изменение границы выделения.

Преобразования над выделенной областью.

Кадрирование изображения.

Использование масок и каналов.

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.

Коллаж. Основы работы со слоями

Создания компьютерного коллажа. Работа со слоями.

Использование слоев для создания коллажа.

Операции над слоями: удаление, перемещение, масштабирование, вращение, зеркальное отражение, объединение.

Рисование и раскрашивание

Использование основного и фонового цветов.

Использование инструментов рисования: карандаша, кисти, ластика, заливки, градиента.

Раскрашивание черно-белых фотографий.

Тоновая коррекция изображения.

Распределение яркостей пикселей (гистограмма). Гистограмма светлого, тёмного и тусклого изображений.

Команды тоновой коррекции.

Использование цветовой коррекции.

Команды цветовой коррекции.

Раскрашивание черно-белых изображений

Колоризация черно-белых фотографий

Ретуширование фотографий.

Методы устранения дефектов с фотографий.

Осветление и затемнение фрагментов изображений вручную. Повышение резкости изображения

Работа с контурами

Редактирование контуров.

Обводка контура.

Преобразование контура в границу выделения.

Использование контуров обрезки для добавления фрагмента фотографии к иллюстрации, созданной в программе рисования.

Работа с инструментами для создания текста.

Ввод текста, изменение текста, сглаживание текста, использование стилей, растрирование текста.

Сохранение документа в стандартном растровом формате.

Экспорт и импорт файлов.

**8.** **Создание анимированного изображения AdobeImageReady.** Интерфейс AdobeImageReady. Переход из AdobePhotoshop CS в AdobeImageReady CS и обратно.Структура окна, инструменты, слои программы AdobeImageReady. Палитра Анимации. Порядок создания анимированного изображения. Просмотр и сохранение анимации.

Практические работы:

Работа с цветом.

Оптимизация изображений.

Автоматическая оптимизация настроек.

Метод удаления фона.

Создание покадровой анимации из группы файлов.

Создание анимации с расчетом промежуточных кадров.

Создание анимации из файла со слоями.

Анимация титров (текста) и символов.

Создание карт-изображений.

Просмотр карт-изображений

Выбор типа карты-изображения. Конвертирование карт-изображений.

Сохранение анимированных изображений.

Экспорт изображений.

Просмотр изображений в браузере. Переход в другие приложения

Создание текстур.

Создание графических карт для Web-страниц.

Создание интерактивных компонентов Web – страниц.

Создание анимированного баннера дляИнтернет – портала.

Анимированные блики.

**9.** **Работа над итоговым проектом.** Выбор темы. Подготовительный этап (подборка материала, создание рисунков, работа со слоями). Технологический этап (создание коллажа, печать коллажа).

**10.** **Итоговое занятие.** Защита творческих проектов. Подведение итогов за год.

**Планируемые результаты**

**8 класс**

**Обучащиеся к концу обучения должны**

**Знать:**

• область применения мультимедиа;

• назначение и состав аппаратных средств мультимедиа; современные требования к аппаратному и программному обеспечению мультимедиа;

• мультимедийные возможности компьютера, оснащенного MicrosoftWindows;

• виды носителей мультимедиа данных и технологии, применяемые при записи и воспроизведении мультимедиа;

• этапы обработки информации на компьютере;

**Уметь:**

• применять стандартные средства Windows для воспроизведения и обработки информации;

• пользоваться программами воспроизведения графических аудио- и видеофайлов;

• пользоваться технологий получения и коррекции цифровых изображений;

• основные этапы обработки видео на компьютере;

• записывать мультимедиа на лазерные диски и создавать обложки для компакт-дисков.

**Планируемые результаты**

**9 класс**

**Обучащиеся к концу обучения 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.

**Уметь:**

создавать собственные иллюстрации, используя главные инструменты векторной программы CorelDRAW, 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 объемные изображения;

• применять различные графические эффекты (объем, перетекание, фигурная подрезка и др.);

• создавать надписи, заголовки, размещать текст по траектории;

редактировать изображения в программе AdobePhotoShop, 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 черно-белые эскизы и фотографии;
* применять к тексту различные эффекты;
* выполнять тоновую коррекцию фотографий;
* выполнять цветовую коррекцию фотографий;
* ретушировать фотографии;

выполнять обмен файлами между графическими программами.

**Оборудование и программное обеспечение**

***Материально-техническая база образовательного процесса***

Учебный класс, оборудованный в соответствии с утверждёнными санитарными нормами (СанПиН) и противопожарными правилами

комплект съёмочной аппаратуры (видеокамера, штатив).

комплект монтажной аппаратуры (монтажные компьютеры: 1 - на 2 чел.),

комплект проекционной аппаратуры (мультимедийный проектор, экран),

микрофоны,

расходные материалы (бумага, DVD-диски),

библиотека справочной и технической литературы,

принтер цветной, струйный,

сканер,

графический планшет.

**Программное обеспечение**

WINDOWS

Microsoft Office

Nero

WinDVD

ACDSee

ProShowGold

AlbumCreator

SoundForge

VirtualDub

Dr.DivX

GIMP

Adobe Illustrator

AdobeSoundbooth

Adobe Photoshop CS5

CorelDraw

Adobe After Effects

AdobePremiere

MAGIX Видео Делюкс

## Литература и ссылки

1. Гамалей В. Мой первый видеофильм от А до Я. - СПб.: Питер, 2006 – 268 с.;
2. Кит Андердал. AdobePremiere CS4 для чайников. – Изд-во Вильямс, 2009. – 368 с.;
3. Медведев Г. С., Пташинский В. С. "AdobeAfterEffects CS3 с нуля! Видеомонтаж, анимация, спецэффекты: книга + Видеокурс (CD)." – Триумф, 2008. – 270 с.;
4. Щербаков Ю.В. "Сам себе и оператор, сам себе и режиссер" М.: Феникс, 2000 – 448 с.;
5. Пивненко О.А. «AdobePhotoshopдля школьников»(+ CD-ROM). – «БВХ-Петербург»,2009 . – 288 с.
6. Левин Александр «Самоучитель AdobePhotoshop»- СПб «Питер», 2008 – 448с.
7. Адель Дроблас, Сет Гринберг. AdobePremiere. Библиотека пользователя (+ DVD-ROM). – Изд-во Диалектика, 2009. – 944 с.;
8. Кудлак В. Домашний видеофильм на компьютере. – СПб.: Питер, 2003 -157 с.
9. Ломакин П.А. Системы домашнего видеомонтажа на персональном компьютере. – М.: Майор, 2004. – 208 с.
10. Лори Ульрих Фуллер, Роберт Фуллер. AdobePhotoshop CS3. Библиотека пользователя (+ CD-ROM). - Изд-во Вильямс, 2008. – 1056 с.;
11. МишеневА. И. Adobe After Effects СS4. Видеокнига. – М.: ДМК Пресс, 2009. –152 с.: ил.;
12. Муратов С.А. Телевизионное общение в кадре и за кадром. – М.: Аспект Пресс, 2003 – 202 с.
13. Оханян Т. Цифровой нелинейный монтаж. - М.: Мир, 2001 – 432 с.
14. Резников Ф.А., Комягин В.Б. Видеомонтаж на компьютере. - М.: Триумф, 2002 - 528 с.
15. Смирнов Н.В. Азбука видео для учителей и всех, всех, всех – СПб.: «Лицей», 1998. – 73 с.
16. Столяров А.М., Столярова Е.С. Монтаж видео в PinnacleStudio/StudioPlusversion 10.5 (+ CD-ROM) . – Изд-во НТ-Пресс, 2007. - 256 с.
17. Фрумкин Г.М. Сценарное мастерство: кино-телевидение-реклама. Учебное пособие.- Изд.дом «Кнорус», 2008 – 223 с.
18. Цвик В.Л. Телевизионная журналистика: История, теория, практика: Учебное пособие / В. Л. Цвик. — М.: Аспеесс, 2004. — 382 с.
19. Ширман Р. Алхимия режиссуры. Мастер-класс. – Киев: Телерадиокурьер, 2008 – 44