

Пояснительная записка

Ведущей тенденцией современного общества становится информатизация всех сфер общественной жизни и производства.

В информационном обществе изменяются требования, предъявляемые к работнику. Базовыми требованиями, предъявляемыми к работнику, становятся умение собирать, оценивать и использовать информацию, организовать доступные ресурсы для решения стоящих перед работником задач, умение быстро ориентироваться в мире все расширяющихся информационных технологий и применять их на практике.

В основе курса лежит установка на формирование у обучающихся системы базовых понятий и представлений о мультимедийных технологиях, а также выработка умений применять их для решения жизненных задач. Данный курс направлен на овладение обучающимися конкретными навыками использования различных редакторов по обработке звука и видео, создания анимационных эффектов и обработке различных графических объектов, созданию мультимедийных презентаций.

Содержание данного курса должно помочь обучающимся реализовать свои творческие возможности, воплотить свои самые смелые замыслы, создавая музыкальную композицию, видеоклип или другой мультимедийный продукт.

Курс призван дать возможность обучающимся закрепить уже полученные и приобрести новые пользовательские навыки работы на персональном компьютере в наиболее популярных на сегодняшний день программных средах.

Элективный курс «Мультимедийные технологии» дает возможность познакомить обучающихся с новыми направлениями развития средств информационных технологий. Кроме того, реализация конкретного проекта является весьма эффективным видом учебной деятельности. Работая над мультимедиа – проектом, обучающиеся получают опыт использования современных технических средств, с одной стороны, а с другой – приобретут те навыки и умения, которые необходимы для современного работника информационного общества.

Предлагаемый курс создает предпосылки к тому, чтобы школьная информатика начала активно работать на другие дисциплины, изучаемые в школе.

Рабочая программа элективного курса «Мультимедийные технологии» составлена с использованием рабочей программы «Музыкальный компьютер» (О.Л.Колпаков), «Мультимедийный проект в программе PowerPoint (В.П.Жуланова), опубликованных издательством КРИПКиПРО в 2005 г.

Цель курса: Расширение и уточнение знаний обучающихся о мультимедийных возможностях компьютера. Ознакомление обучающихся с возможностями обработки видео, аудио и графической информации, ознакомление с современными программными продуктами в этой области знаний.

Задачи курса:

Образовательные:

- Получить представление о форматах графических и звуковых файлов;
- Познакомить обучающихся с компьютерными технологиями обработки текстовой, графической видео и звуковой информации;
- Дать практические навыки сбора и обработки информации;
- Научиться простейшим приемам создания мультимедийных продуктов.

Воспитательные:

- Оценивать свои умения применять полученные знания при создании собственных мультимедийных проектов;
- Принимать участие в обсуждении проектов других обучающихся;
- Выслушивать мнение своих коллег при обсуждении проектов;
- Формировать умение группировать исходный материал по некоторым признакам;

- Способствовать формированию элементов материалистического мировоззрения, познакомим обучающихся с взаимосвязанностью многих областей жизни и ИКТ.

Развивающие:

1. Развить творческие способности

- Подбирать материал для собственных проектов;
- Высказывать собственное суждение о работе одноклассников;
- Выдвигать альтернативные суждения и защищать их при анализе работ одноклассников.

2. Развить мыслительные способности

- Обобщать и систематизировать полученные знания о возможностях музыкальных, графических и видео редакторов;
- Строить аналогии, сравнивать различные редакторы;
- Анализировать возможности этих редакторов.

Ожидаемые результаты.

Программное направление курса определяет круг вопросов, связанных с изучением программных средств, предназначенных для обработки звуковой, графической и видео информации и технологией работы в них. Техническое направление определяет знание аппаратной части компьютера, используемой непосредственно при работе со звуком и видео.

В процессе изучения курса надо научиться работать в различных редакторах, познакомиться с приемами обработки звука, видео и другой информации, с основными этапами создания мультимедийного продукта.

В итоге обучающиеся должны представить на обсуждение одноклассникам свои готовые мультимедийные проекты.

Классы: 10 и (или) 11.

Объем курса: 34 академических часа.

Содержание программы

1. Основные понятия мультимедиа (2 ч.);
2. Работа с внешними устройствами (2 ч.);
3. Стандартные программы для работы со звуком (2 ч.);
4. Запись и обработка звука (3 ч.);
5. Основы работы с графическими изображениями (6 ч.);
6. Основы работы с видео в программе Windows Movie Maker (6 ч.);
7. Основы работы с видео в программе PowerDirector (8 ч);
8. Работа в программе PowerPoint (5 ч).

Тематическое планирование

Тема 1. Основные понятия мультимедиа

Понятие мультимедиа. Оборудование для разработки мультимедиапроектов. Этапы разработки мультимедийного продукта. Возможности использования компьютера при обработке звука, графики, видео. Знакомство с темой проекта, подбор и анализ материала по теме. Выделение объектов проекта и описание всех его свойств. Разработка сценария мультимедиапроекта.

Тема 2. Работа с внешними устройствами.

Правила работы с внешними устройствами: цифровым фотоаппаратом, цифровой видеокамерой, сканером. Программы для работы с внешними устройствами.

Тема 3. Стандартные программы для работы со звуком.

Стандартная программа ОС Windows – Звукозапись. Запуск программы. Интерфейс. Инструментальная панель. Таблички длительности звучания файла в секундах. Основное меню. Работа со звуковыми файлами. Свойства, создание, редактирование, прослушивание звукового файла. Характеристики файла. Объем данных в байтах, скорость выборки, разрешающая способность.

Тема 4. Запись и обработка звука.

Настройка устройств записи звука. Вызов программы «Регулятор уровня». Интерфейс программы. Вызов программы «Универсальный проигрыватель». Программа «Проигрыватель лазерных дисков». Настройка режима проигрывания. Запись музыкального фрагмента с компакт – диска в WAV - файл. Запись звука с микрофона. Настройка устройства записи. Процедуры редактирования звука: копировать, удалить, вставить. Монтаж звука: микширование (смешать с буфером, смешать с файлом), изменение громкости, эффект эхо.

Тема 5. Основы работы с графическими изображениями.

Особенности векторного и растрового изображения. Форматы графических файлов, формат сканированных графических изображений. Работа со встроенными рисунками в программе Word: изменение размеров, обрезка рисунка, комбинация изображения из фрагментов рисунка, группировка и наложение рисунков, размещение рисунка в тексте, привязка рисунка к месту в документе. Создание векторных графических изображений в Word: панель рисования, инструменты рисования, применение автофигур, формат автофигур, надписи, формат надписи.

Основы работы с растровыми изображениями в программе PhotoShop. Экран программы PhotoShop. Инструменты программы. Вставка изображения, изменение размеров, обрезка, поворот изображения. Сохранение изображения в других форматах.

Тема 6. Основы работы с видео в программе Windows Movie Maker.

Знакомство с программой Windows Movie Maker. Процесс создания видеофильма в программе Windows Movie Maker. Подготовка клипов. Монтаж фильма вручную. Использование видеоэффектов. Добавление видеопереходов. Вставка титров и надписей. Добавление фонового звука. Автоматический монтаж. Сохранение фильма.

Тема 7. Основы работы с видео в программе PowerDirector.

Знакомство с программой. Процесс создания видеофильма. Подготовка клипов. Монтаж фильма вручную. Использование видеоэффектов. Добавление видеопереходов. Вставка титров и надписей. Добавление фонового звука. Автоматический монтаж. Сохранение фильма.

Тема 8. Работа в программе PowerPoint.

Знакомство с программой. Интерфейс программы, панель инструментов, понятия «слайд», «макет слайда», «образец слайда». Формат оформления, режим работы «Сортировщик слайдов». Вставка текста, рисунков, таблиц, звука и видео. Эффекты анимации. Режимы смены слайдов. Прием создания мультфильма. Настройка режима показа презентации, упаковка всех файлов презентации. Предварительный показ презентации, применение приема настройки показа (репетиции).

Учебно – методический комплекс

1. Информатика и информационно - коммуникационные технологии: Элективные курсы в предпрофильной подготовке/ Сост. В.Г.Хлебостроев, Л.А.Обухова; Под ред. Л.А.Обуховой.- М.: 5 за знания, 2005.
2. Предпрофильная подготовка. Образовательная область «Информатика и ВТ» Часть II. Обработка информации: учебно – методическое пособие/ Авт.-сост.: О.Л.Колпаков и др.; по общей редакцией В.Н.Борздун, О.Л.Колпакова, В.П.Жулановой.- Кемерово: Изд-во КРИПКиПРО, 2005.
3. Зозуля Ю.Н. Windows XP на 100%. – СПб.: Питер,2005.
4. Информатика. 10 – 11 класс/ Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2006.
5. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов/ Н.Д.Угринович.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003 – 2005.
6. Информационные технологии: В 2 ч./ Шафрин Ю.А. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.

7. Алексеева М.Б., Балан С.Н. Технология использования систем мультимедиа: Учебное пособие.- СПб: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2002.
8. Левин А.Ш. Самоучитель компьютерной графики и звука. – СПб.: Питер, 2003.
9. Профессиональная работа с DVD. Лазерный диск.
10. PowerDirector. Лазерный диск.

Тематическое планирование 11 класс

№п/п темы (раздела), урока	Учебная неделя	Название темы (раздела), урока	Количество часов на изучение темы (раздела)
1.	01.09.2016 - 03.09.2016	Понятие мультимедиа. Этапы разработки мультимедийного продукта.	1.
2.	05.09.2016 - 10.09.2016	Разработка сценария мультимедиа проекта.	1.
3.	12.09.2016 - 17.09.2016	Работа с внешними устройствами: правила работы, программы.	1.
4.	19.09.2016 - 24.09.2016	Работа с цифровым фотоаппаратом, сканером, цифровой видеокамерой.	1.
5.	26.09.2016 - 01.10.2016	Стандартная программа ОС Windows – Звукозапись: запуск, интерфейс, инструментальная панель.	1.
6.	03.10.2016 - 08.10.2016	Работа со звуковыми файлами	1.
7.	10.10.2016 - 15.10.2016	Настройка устройств записи звука.	1.
8.	17.10.2016 - 15.10.2016	Запись музыкального фрагмента.	1.
9.	24.10.2016 - 29.10.2016	Редактирование и монтаж звука.	1.
10.	07.11.2016 - 12.11.2016	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.	1.
11.	14.11.2016 - 19.11.2016	Работа со встроенными рисунками в программе Word.	1.
12.	21.11.2016 - 26.11.2016	Создание векторных графических изображений в Word.	1.
13.	28.11.2016 - 03.12.2016	Фото редактор. Инструменты программы, вставка изображения, изменение размеров, обрезка, поворот изображения.	1.
14.	05.12.2016 - 10.12.2016	Работа в Фото редакторе.	1.
15.	12.12.2016 - 17.12.2016	Сохранение изображения в других форматах.	1.
16.	19.12.2016 - 24.12.2016	Знакомство с программой для обработки видео.	1.
17.	26.12.2016 - 14.01.2017	Процесс создания видеофильма.	1.
18.	16.01.2017 - 21.01.2017	Подготовка клипов. Монтаж фильма вручную.	1.
19.	23.01.2017 - 28.01.2017	Использование видеоэффектов. Добавление видео переходов.	1.
20.	30.01.2017 - 04.02.2017	Вставка титров и надписей. Добавление фонового звука.	1.
21.	06.02.2017 - 11.02.2017	Автоматический монтаж. Сохранение фильма.	1.
22.	13.02.2017 - 18.02.2017	Знакомство с программой.	1.
23.	20.02.2017 - 25.02.2017	Процесс создания видеофильма.	1.
24.	27.02.2017 - 04.03.2017	Подготовка клипов.	1.
25.	06.03.2017 - 11.03.2017	Использование видеоэффектов.	1.

№п/п темы (раздела), урока	Учебная неделя	Название темы (раздела), урока	Количество во часов на изучение темы (раздела)
26.	13.03.2017 - 18.03.2017	Добавление видео переходов.	1.
27.	20.03.2017 - 23.03.2017	Вставка титров и надписей.	1.
28.	03.04.2017 - 08.04.2017	Добавление фонового звука.	1.
29.	10.04.2017 - 15.04.2017	Автоматический монтаж. Сохранение фильма.	1.
30.	17.04.2017 - 22.04.2017	Знакомство с программой создания презентаций. Интерфейс программы, панель инструментов.	1.
31.	24.04.2017 - 29.04.2017	Вставка текста, рисунков, таблиц, звука и видео в презентацию.	1.
32.	01.05.2017 - 06.05.2017	Эффекты анимации. Режимы смены слайдов.	1.
33.	08.05.2017 - 13.05.2017	Настройка режима показа презентации, упаковка всех файлов презентации.	1.
34.	15.05.2017 - 25.05.2017	Защита проекта.	1.

Литература для учителя

1. Информатика и информационно - коммуникационные технологии: Элективные курсы в предпрофильной подготовке/ Сост. В.Г.Хлебостроев, Л.А.Обухова; Под ред. Л.А.Обуховой.- М.: 5 за знания, 2005.
2. Предпрофильная подготовка. Образовательная область «Информатика и ВТ» Часть II. Обработка информации: учебно – методическое пособие/ Авт.-сост.: О.Л.Колпаков и др.; по общей редакцией В.Н.Борздуна, О.Л.Колпакова, В.П.Жулановой.- Кемерово: Изд-во КРИПКиПРО, 2005.
3. Зозуля Ю.Н. Windows XP на 100%. – СПб.: Питер,2005.
4. Информатика. 10 – 11 класс/ Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2006.
5. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов/ Н.Д.Угринович.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003 – 2005.
6. Информационные технологии: В 2 ч./ Шафрин Ю.А. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.
7. Алексеева М.Б., Балан С.Н. Технология использования систем мультимедиа: Учебное пособие.- СПб: Изд. дом «Бизнес-пресса», 2002.
8. Левин А.Ш. Самоучитель компьютерной графики и звука. – СПб.: Питер, 2003.

Литература для обучающихся

1. Информатика. 10 – 11 класс/ Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2006.
2. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов/ Н.Д.Угринович.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003 – 2005.
3. Информационные технологии: В 2 ч./ Шафрин Ю.А. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.