

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Станция Юных Техников

Программа
«Компьютерные технологии»
(9-11 классы)

Программа составлена
Ерхалёвой М.А.
(учитель информатики
высшей категории)

г. Ковров
2005 г

Пояснительная записка

Предлагаемый курс дополнительного образования «Компьютерные технологии» - один из возможных вариантов углубления и обогащения прикладного направления школьного курса информатики. Данный курс соответствует российским образовательным стандартам и призван обеспечивать информационно-коммуникативную компетентность учащихся. Программа курса составлена на основе программы и УМК Соловьёвой Л.Ф. «Информатика в видеосюжетах».

Программа курса «Компьютерные технологии» дополнительного образования детей рассчитана на два года обучения и соориентирована на учащихся 8—11-х классов. На освоение курса предполагается 360 учебных часов (144 часа – первый год обучения и 216 часов – второй год обучения), на каждом занятии организовывается практическая работа учащихся на ЭВМ.

Цель курса: обеспечить учащихся необходимыми знаниями и умениями использования компьютерного инструментария и программных средств для активного и творческого применения ЭВМ, сознательного и рационального решения информационных задач в бытовой, учебной, а затем и профессиональной деятельности.

Задачи курса: познакомить учащихся с *современным* состоянием информатики и с *перспективными* направлениями развития информационных технологий, подготовить учащихся к практической деятельности в условиях широкого использования информационных компьютерных технологий.

В результате изучения курса в области информационных технологий и средств информатизации учащиеся, используя средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в различных сферах образовательного процесса *должны*:

- соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ;
- знать о санитарно-гигиенических основах и эргономических нормах использования ИКТ;
- знать возможности и основные области применения информационно-вычислительной техники, принципы устройства и работы ЭВМ;
- знать основные виды и назначение программного обеспечения ЭВМ;
- овладеть основными средствами представления информации, необходимыми для решения типовых задач с помощью ЭВМ;
- уметь пользоваться на начальном уровне стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- уметь пользоваться типовым периферийным оборудованием (сканер, цифровая камера, принтер, мультимедийный проектор);
- вводить с клавиатуры текст на родном языке (желательно вслепую);
- иметь начальные навыки владения стандартными массовыми средствами работы с информационными объектами (текст/гипертекст, звук, фотография, рисунок, чертёж, видеозапись, мультимедиа), создавать и редактировать их с помощью стандартных средств ИКТ;
- уметь использовать информационные технологии, в том числе мультимедиа-проектора, при подготовке и выполнении выступлений;
- знать об особенностях восприятия и обработки информации человеком, уметь пользоваться простейшими технологиями понимания и запоминания информации человеком;
- уметь искать сведения, пользуясь информационными ресурсами библиотек, Интернета;
- знать и уметь использовать правила защиты информации от возможного проникновения вирусов.

Формирование у учащихся навыков применения информационных технологий для решения задач осуществляется поэтапно, от раздела к разделу, за счёт последовательного проведения в курсе ряда содержательных линий, отражающих важнейшие понятия информатики и особенности информационных технологий. Предлагаемая программа состоит из шести разделов, в каждом из которых описано содержание, указаны требования к результатам обучения учащихся, рекомендуемый состав практических занятий.

Для реализации этой программы целесообразно использовать комплекс программной поддержки и методического обеспечения, которые успешно апробированы в курсах других авторов (см. список литературы и ПО), а также соответствующее современными стандартными требованиям аппаратно-техническое оборудование (см. перечень оснащения кабинета ВТ). Подобранный УМК, включает в себя электронные учебники с видеосюжетами и ссылками на информацию в сети Internet, комплекс практических работ и примеров, систему тестирования, проектные работы. Проектные работы предлагается использовать для того, чтобы объединить закрепление и обобщение с практическим и, (что очень важно!), творческим применением накопленных знаний, умений и навыков. В процессе обучения предусматривается участие учащихся в конференциях, конкурсах и других отчётных мероприятиях.

Литература для учителя

1. Первин Ю.А. Информатика дома и в школе. Книга для учителя. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003.
2. Соловьёва Л.Ф. Информатика в видеосюжетах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2002.
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5-6 класса/ Л.Л. Босова. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2003.
4. Босова Л.Л. Методические рекомендации по курсу информатики 5-6 кл. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. – Б-ка учителя информатики.
5. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 7 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2003.
6. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 8 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2004.
7. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2004.
8. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2004.
9. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебник для 10-11 классов/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2004.
10. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и информационные технологии»: Методическое пособие / Н.Д. Угринович, В.В. Морозов, В.М. Нечаев. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.
11. Симонович С.В. Общая информатика: Учебное пособие для средней школы. – М.; АСТ-ПРЕСС, Инфорком-Пресс, 1999.
12. Информатика. 5-6 класс. Начальный курс. / Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2002.
13. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Теория. / Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2002.
14. Информатика. 10-11 класс. / Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2002.
15. Шафрин Ю.А. Основы компьютерной технологии. Учебное пособие для 7-11 классов по курсу «Информатика и вычислительная техника». – М.: АБФ, 1997.
16. Кузьменко В.Г. VBA 2002. – М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2002.

Литература для учащихся

1. Иванова И.А. Информатика. 5 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004.
2. Иванова И.А. Информатика. 6 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004.
3. Иванова И.А. Информатика. 7 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004.
4. Иванова И.А. Информатика. 8 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004.
5. Иванова И.А. Информатика. 9 класс: Практикум. – Саратов: Лицей, 2004.
6. Информатика. 5-6 класс. Начальный курс. / Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2002.
7. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум-задачник по моделированию. / Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2002.
8. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям. / Под ред. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2002.
9. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 7 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2003.
10. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 8 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2004.
11. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2004.
12. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебник для 10-11 классов/ Н.Д. Угринович. – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2004.

Аппаратно-техническое обеспечение

1. 12 IBM PC-совместимых компьютеров.
2. Мультимедийный проектор.
3. Демонстрационный экран.
4. Сканер.
5. Лазерный принтер.
6. Модем.
7. Локальная сеть.
8. 12 комплектов звуковой гарнитуры.
9. ИБП (бесперебойный импульсный блок питания).

Первый год обучения (144 часа)

1. Введение.

1 час

Правила техники безопасности при работе на компьютере. Знакомство со школьным кабинетом информатики.

2. Информатика и информационные технологии.

5 часов

Наука информатика. Предпосылки её возникновения. Основные аспекты информатики: вычислительная техника, информационные процессы, информатика в природе и обществе и т. д. Информация вокруг нас. Её свойства. Действия над информацией. Её значение. Единицы измерения информации. Вычисление объёма информации.

Компьютер как инструмент обработки информации. Применение компьютерной техники.

Информатизация и компьютеризация общества. Информационная культура. Информационные технологии. Этапы развития. Назначение и применение ИТ.

Учащиеся должны знать:

- предмет и задачи информатики;
- её аспекты;
- виды информации;
- её свойства;
- единицы измерения информации;
- сущность и значение информатизации общества
- роль, назначение и использование информационных технологий.

Учащиеся должны уметь:

- решать задачи на определение количества информации
- приводить примеры информационных процессов в управлении.

3. ЭВМ и ПК — как средство обработки информации.

10 часов

История развития вычислительной техники. Первые попытки механизировать интеллектуальную деятельность. Принципы работы механических вычислительных машин Паскаля, Лейбница, Чебышева, Головацкого, Однера и т. д.

Революционные идеи Бэббиджа.

Первые ЭВМ, сконструированные в СССР под руководством С.А. Лебедева.

Поколения ЭВМ. Основные признаки и характеристики, отличающие ЭВМ различных поколений.

Представление о развитии элементной базы (по материалам школьного музея).

Структура ПЭВМ. Реализация принципов Ч. Бэббиджа. Развитие идей Бэббиджа Клодом Шенноном и Джоном фон Нейманом. Принципы Джона фон Неймана.

Основные модули компьютера. Память, процессор, программа. Виды памяти. Основные логические узлы ПЭВМ, их функции. Магистраль (общая шина).

Периферийные устройства, их назначение и характеристики. Средства длительного хранения информации: жёсткие магнитные диски, гибкие диски, CD-ROM. Сканеры. Типы сканеров.

Растровый принцип вывода графической информации. Матричные, струйные и лазерные принтеры.

Компьютеры и охрана здоровья и окружающей среды.

Учащиеся должны знать:

- основные факты истории развития вычислительной техники;
- отличительные признаки ЭВМ различных поколений;
- структуру ПЭВМ;
- назначение процессора;
- функции основных модулей компьютера и их характеристики;
- базовую конфигурацию ПК;
- периферийные устройства и их характеристики;
- влияние компьютеров на здоровье человека и окружающую среду.

Учащиеся должны уметь:

- работать с электронным учебником информатики,
- находить в них необходимые сведения
- уметь работать с носителями информации.
- соблюдать правила техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере.

4. Программное обеспечение.

10 часов

Классификация программного обеспечения. Установка программ. Системные программы, обслуживающие (утилиты), прикладные программы, системы программирования.

Компьютерные вирусы, их признаки и классификация. Антивирусные программы.
Архиваторы, их назначение и применение.

Учащиеся должны знать:

- что является данными и программой;
- разновидности, названия, назначение и применение программных средств.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать программы,
- работать в прикладных средах обучающих программ,
- выполнять форматирование, дефрагментацию и «лечение» от вирусов.

4.1. Операционная система Windows.

10 часов

Краткая история создания. Назначение и принципы работы. Загрузка и порядок завершения работы.

Удобства графического интерфейса. Рабочий стол. Панель задач. Окно — как основное понятие. Режимы работы окон. Типы окон. Структура окон различных типов.

Представление о файловой системе. Каталоги. Папки. Основные операции: поиск, копирование, перемещение, удаление файлов и папок.

Настройки внешних устройств. Операции с дисками.

Учащиеся должны знать:

- основы интерфейса Windows;
- структуру окон различных типов;
- основные приёмы работы в Windows.

Учащиеся должны уметь:

- загружать Windows;
- открывать окна программ, сворачивать, закрывать, перемещать их, изменять их размеры;
- осуществлять поиск в каталоге;
- перемещать и копировать файлы и папки;
- удалять файлы и папки, восстанавливать их;
- создавать папки;
- производить настройки внешних устройств.

5. Основы информационных технологий.

108 часов

5.1. Графические редакторы.

20 часов

Растровая компьютерная графика.

Графический растровый редактор Paint. Назначение, основные функции и возможности. Запуск. Создание, сохранение, открытие рисунка.

Основные команды меню. Набор инструментов и палитра. Рисование линий, овалов, прямоугольников, кривых линий. Способы окрашивания. Масштаб. Текст. Наклоны и повороты. Использование ластика. Выделение прямоугольной и произвольной области.

Действия над фрагментами. Вырезание и копирование в буфер, вставка из буфера. Перемещение, размножение и копирование фрагмента. Изменение размеров и формы фрагмента. Настройка страницы. Печать рисунка.

Знакомство с другими растровыми редакторами.

Получение растровых изображений с помощью сканера и цифровой камеры. Редактирование и преобразование (масштабирование, изменение глубины цвета, изменение формата файла и др.) изображений с помощью графических редакторов. Печать изображений.

Векторная компьютерная графика. Векторный редактор, встроенный в Word. Основные команды рисования и действия в нём.

Компьютерное черчение. Создание чертежей и схем с использованием векторных графических редакторов и систем автоматизированного проектирования (САПР).

Учащиеся должны знать:

- назначение и основные возможности графического редактора;
- назначение команд главного меню;
- иметь представление о назначении и возможностях САПР, Potoschop.

Учащиеся должны уметь:

- запускать графический редактор;
- открывать, создавать и сохранять рисунок в файле;
- пользоваться инструментами из набора;
- выделять фрагменты и совершать действия над ними;
- помещать в буфер и вставлять из буфера;

- выводить рисунок на печать,
- объяснять различия растрового и векторного способа представления,
- уметь создавать с помощью САПР простые чертежи.

5.2. Текстовый редактор (текстовый процессор).

30 часов

Текстовый редактор Word. Назначение, форматирование и редактирование, основные функции и возможности.

Запуск. Создание, сохранение, открытие документа. Основные команды меню. Панели инструментов. Перемещение по тексту. Выделение фрагментов текста.

Изменение масштаба. Копирование формата. Удаление, перемещение и копирование фрагментов документа. Использование буфера обмена.

Вставка символов. Вставка формул в документ. Вставка объектов WordArt.

Выравнивание текста. Создание маркированных, нумерованных и многоуровневых списков.

Проверка орфографии. Колонтитулы. Колонки. Буквица.

Способы создания таблиц. Создание рисунков и чертежей. Вставка рисунков.

Обтекание их текстом. Поиск и замена текста. Режим просмотра. Подгонка страниц.

Параметры страницы. Печать документа.

Создание типовых документов (заявление, объявление, визитка и др.) и рефератов по различным предметам.

Перевод документов с бумажных носителей в компьютерную форму с помощью систем оптического распознавания отсканированного текста.

Создание документов на иностранных языках с использованием компьютерных словарей. Автоматический перевод документов на различные языки с использованием словарей и программ-переводчиков.

Учащиеся должны знать:

- назначение и основные возможности текстового редактора;
- назначение команд главного меню;
- название и назначение панелей инструментов.

Учащиеся должны уметь:

- запускать текстовый редактор;
- открывать, создавать и сохранять документ в файле;
- форматировать текст;
- выделять фрагменты и выполнять действия над ними;
- копировать, вырезать в буфер и вставлять из буфера;
- создавать таблицы;
- создавать рисунки и чертежи;
- вставлять в документ графические изображения и применять обтекание их текстом;
- создавать списки разных типов;
- настраивать параметры страницы;
- выводить документ на печать;
- уметь создавать типовые документы на компьютере;
- уметь использовать системы оптического распознавания, словари и переводчики.

5.3. Мастер презентаций Power Point.

20 часов

Назначение и основные возможности. Запуск и завершение работы программы.

Создание, открытие и сохранение файлов — презентаций. Авторазметка. Вставка и дублирование слайдов. Использование шаблонов презентаций. Ввод текста в метку — заполнитель. Перемещение, копирование и удаление метки — заполнителя. Изменение размеров, повороты и свободное вращение, форматирование текста.

Создание фона слайда. Способы заливки. Вставка рисунков из коллекции ClipArt, вставка рисунков из файлов. Сканирование изображений.

Панель настройки изображения. Кадрирование (усечение) и перекрашивание рисунков. Приёмы рисования. Выделение нескольких объектов, их группирование и разгруппирование. Слайд как многослойная структура. Изменение порядка объектов. Вставка кино, звука и других объектов. Редактирование в режиме структуры. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Вставка управляющих кнопок. Гиперссылки. Демонстрация в режим показа слайдов.

Настройка параметров для печати слайдов.

Учащиеся должны знать:

- назначение и основные возможности Power Point;
- области применения.

Учащиеся должны уметь:

- создавать, сохранять и открывать презентацию;
- вставлять, дублировать и удалять слайды;

- вводить текст на слайд, форматировать и редактировать его;
- вставлять и редактировать графические объекты, кино и звук;
- сканировать изображения;
- используя все возможности Power Point создавать грамоты, открытки;
- раздаточный материал, электронные альбомы, рефераты и пособия для уроков;
- выводить слайды на печать.

5.4. Электронные таблицы (Табличный процессор Excel).

34 часа

Назначение и основные возможности. Запуск и завершение работы программы. Основные понятия: строка, столбец, ячейка, активная ячейка, адрес (ссылка). Панели инструментов. Поле имён, строка формул. Рабочий лист. Рабочая книга. Быстрое перемещение по рабочим листам. Выделение (строки, столбца, диапазона). Создание, сохранение, открытие файла с таблицей.

Ввод данных в таблицу: ввод текста, ввод числовых данных, ввод формул. Форматирование данных. Виды ссылок: абсолютные, относительные, смешанные. Копирование формул.

Использование в вычислениях стандартных функций. Использование логических функций.

Построение графиков и диаграмм. Форматирование графиков и диаграмм.

Вывод таблицы на печать.

Наглядное представление числовой информации (статистической, бухгалтерской, результатов лабораторных экспериментов и др.) с помощью диаграмм.

Создание и ведение домашней бухгалтерии.

Учащиеся должны знать:

- назначение и основные возможности Excel;
- области применения.

Учащиеся должны уметь:

- создавать таблицы;
- форматировать и редактировать их;
- вводить формулы;
- использовать для вычислений различные стандартные функции, включая логические, статистические;
- строить графики и диаграммы;
- выводить таблицы на печать.

Второй год обучения (216 часов)

5.5. Информационные системы. Базы данных (Access).

30 часов

Назначение информационных систем, их возникновение и эволюция.

Структура информационных систем. Выгоды от внедрения информационных систем. Системы управления базами данных (СУБД). Основные понятия: объект, данные. Структурирование данных. Этапы обобщённой технологии работы с СУБД.

Виды моделей баз данных. Реляционная, иерархическая, сетевая модели, их сходство и различия.

Назначение и основные возможности Access. Запуск программы и завершение работы программы. Создание, сохранение и загрузка базы. Таблица, форма, запрос, отчёт. Создание таблиц с помощью Мастера. Ввод данных в режиме таблицы. Запись, поле, ключевое поле. Типы данных. Выбор типа данных в режиме Конструктора. Вставка объектов в поле OLE.

Создание формы. Работа с формой в режиме Мастера. Создание формы с элементами дизайна. Работа с формой в режиме Конструктора. Создание формы с элементами управления.

Способы поиска данных. Сортировка данных. Использование фильтров. Фильтр по выделенному, обычный и расширенный фильтры. Создание запроса. Создание отчёта.

Учащиеся должны знать:

- назначение и структуру информационных систем;
- назначение и основные возможности Access;
- области применения СУБД.

Учащиеся должны уметь:

- создавать базу данных;
- сохранять, закрывать и открывать готовую базу;
- создавать таблицы с помощью Мастера таблиц;
- редактировать данные в таблице;
- изменять формы в режиме Конструктора;
- применять различные способы поиска в базе;
- создавать отчёты;
- создавать формы с элементами дизайна и управления.

6. Перспективные направления развития информатики.

6.1. Системы искусственного интеллекта (экспертные системы).

6 часов

Назначение и основные возможности экспертных систем. Основные механизмы, реализованные в системах искусственного интеллекта: механизм упрощения, механизм вывода, механизм возврата. Виды правил вывода. Базы знаний. Предикаты. Факты. Правила. Примеры их записи. Основные возможности баз знаний.

Учащиеся должны знать:

- назначение и основные возможности баз знаний;
- виды правил вывода;
- механизмы, реализованные в системах искусственного интеллекта.

6.2. Компьютерные сети.

24 часа

Локальные и глобальные сети. Назначение и классификация компьютерных сетей. Абоненты сетей, станция. Физическая передающая среда. Режимы передачи. Средства передачи. Локальная одноранговая сеть. Сеть с выделенным сервером. Достоинства и недостатки разных типов сетей. Топология сетей. Глобальная сеть Internet. Представление о структуре и системе адресации.

Электронная почта. Передача файлов с помощью протокола FTP. Всемирная паутина (World Wide Web). Понятие гипертекста. Телеконференции. Электронные доски объявлений BBS.

Средства поиска информации в сети Internet. Обозреватель Microsoft Internet Explorer. Поисковые системы. Синтаксис языка запросов. Копирование информации.

Учащиеся должны знать:

- классификацию компьютерных сетей;
- средства передачи и режимы передачи данных;
- структуру сетей;
- систему адресации в Internet;
- интерфейс обозревателя Microsoft Internet Explorer.

Учащиеся должны уметь:

- работать в локальной сети;
- создавать и отправлять сообщения по электронной почте;

- отправлять вложения;
- принимать почту;
- работать с поисковыми системами;
- создавать запросы в соответствии с синтаксисом языка запросов;
- копировать и сохранять необходимую информацию.

6.3. Язык HTML. Основы Web-дизайна.

70 часов

Основные термины и понятия. Структура HTML-документа. Тэги и атрибуты. Форматирование текста. Выравнивание и отступы. Списки. Основные методы создания таблиц. Задание фона. Вставка графических изображений.

Вставка гипертекстовых ссылок. Ссылки на документ с метками. Фреймы. Создание бегущей строки. Изображение-карта. Разбиение на фреймы. Формы. Вставка видео и звука. Способы создания анимации. Средства навигации.

Дизайн WWW-страницы. Порядок проектирования. Сочетание текста и иллюстраций. Выбор графического формата. Проектирование навигационной системы. Типичные ошибки и их разбор на примерах. Олимпиада по Web-дизайну.

Обзор редакторов. Дополнительные возможности создания Web-страниц. Освоение среды понравившегося Web-редактора. Создание электронного пособия по учебным предметам в виде Web-страницы.

Виды сайтов. Проектирование сайта. Зачётная работа по созданию тематического сайта.

Размещение, раскрутка и поддержка сайта в сети.

Учащиеся должны знать:

- структуру HTML — документа;
- основные тэги и атрибуты языка HTML;
- способы создания HTML — документа.

Учащиеся должны уметь:

- создавать HTML-документ, включающий основные элементы языка;
- спроектировать, изготовить и разместить в сети Web-сайт объёмом в 5-10 страниц на заданную тему;
- программировать на языках HTML;
- владеть способами работы с изученными программами.

6.4. Издательские системы.

9 часов

Назначение настольных издательских систем. Аппаратный уровень поддержки: устройства ввода и вывода, обработки и хранения информации. Программный уровень поддержки: обработка изображений, полиграфический дизайн, настольная издательская система. Пользовательский уровень поддержки.

Объекты печатного издания. Классификация объектов, составляющих документ. Классификация инструментов.

Сравнительная характеристика издательской системы PageMaker и текстового процессора Word. Одинаковые и отличительные функции. Обзор и назначение инструментов. Технология конвертации объектов разного формата в среду PageMaker.

Верстка страниц. Задание параметров страниц. Создание страницы-шаблона. Вставка и оформление текстовых блоков. Импортирование и редактирование иллюстраций. Совместное размещение графики и текста.

Практикум по верстке: верстка книги, журнала, газеты или другой издательской продукции.

Учащиеся должны знать:

- особенности издательской системы на примере PageMaker;
- в чём состоит отличие издательской системы от текстового процессора.

Учащиеся должны уметь:

- создавать страницу шаблонов;
- вставлять и оформлять текстовые блоки;
- вставлять и редактировать иллюстрации;
- совместно размещать на странице текст и графику;
- верстать любой вид издательской продукции;
- красиво располагать на странице фрагменты разнотипных объектов.

6.5. Основы компьютерного делопроизводства.

9 часов

Основные понятия делопроизводства. История создания документов. Функции документа и задачи делопроизводства. Делопроизводство и компьютерные технологии. Понятие стандарта. Форматы бумаги и размеры полей.

Информационные потоки в организации. Типовая структура организации. Рабочие места. Понятие информационного потока. Схема информационных потоков в организации.

Технология работы с бланками организации. Бланк и его реквизиты. Обязательные реквизиты бланка и правила их записи. Особенности бланков: любого документа, конкретного документа, письма. Приём вставки невидимой таблицы для создания бланков. Создание бланков с угловым размещением реквизитов, с продольным размещением реквизитов, формы для размещения подписей.

Технология работы с трафаретными письмами. Понятие шаблона документа. Создание письма-приглашения с использованием шаблона, шаблона письма на основе готового бланка.

Создание документа с помощью Мастера. Освоение технологии создания документов на примере работы с Мастером грамот.

Обучение стилю делового письма. Понятие делового стиля письма. Типовые конструкции фраз в деловом письме. Практикум написания деловых писем.

Учащиеся должны знать:

- назначение делопроизводства и его основные задачи, понятие информационного потока и роли в нём документа;
- классификацию документов, понятие стандарта, форматы бумаги и полей в документах;
- понятие бланка и реквизита, типы бланков и технологию создания бланков, обязательные реквизиты на бланке и схему расположения реквизитов на бланке;
- понятие шаблона, формы, трафаретного письма, технологию создания формы.

Учащиеся должны уметь:

- правильно располагать реквизиты при формировании бланка;
- создавать разные типы бланков;
- использовать при создании документов шаблоны;
- создавать шаблоны;
- создавать документы с помощью Мастера шаблонов;
- использовать стандартные фразы делового письма;
- составлять письмо в деловом стиле.

6.6. Технология работы в программных средах обработки графических объектов, звука, видеофрагментов.

50 часов

Представление о графических, звуковых и видео-объектах. Обзор программных продуктов, предназначенных для обработки графики, видеозаписей, звука и текста. Освоение и выполнение проекта в одном из приложений. Знакомство и работа в Potoschop и других программах.

Учащиеся должны знать:

- назначение и функциональные возможности изучаемого приложения;
- его объекты и инструменты;
- технологию настройки.

Учащиеся должны уметь:

- создавать, редактировать, переносить объекты из одного приложения в другое и др.;
- применять и настраивать инструменты для выполнения проекта.

6.7. Мультимедийные проекты.

18 часов

Представление о мультимедийном продукте. Обзор программных продуктов, предназначенных для создания мультимедийных проектов. Требования, предъявляемые к мультимедийному продукту. Этапы разработки проекта.

Технология создания мультимедийного проекта на базе интеграции разнотипных объектов. Выполнение итоговых практических заданий на разработку сценария и создания проекта с использованием освоенных в курсе программных сред и технологических приёмов работы в них.

Учащиеся должны знать:

- понятие мультимедийного продукта;
- наиболее распространённые программы для подготовки материалов мультимедийного продукта;
- этапы создания мультимедийного продукта;
- технологию работы в различных программных средах.

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно продумывать и разрабатывать сценарий мультимедийного проекта;
- применять знания о программных средах и технологические приёмы работы в них для создания мультимедийного проекта.