

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. ВВА 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, Одера 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 электронными 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. Импорт 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.