

## Содержание дисциплины 7 класс (34 часа)

### 1. Введение в предмет – 1 час

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Правила поведения в компьютерном кабинете.

### 2. Информация и информационные процессы - 6 часов

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

*Учащиеся должны знать:*

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка как способа представления информации;
- что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации – бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

*Учащиеся должны уметь:*

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);

### 3. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией – 5 часов

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС. Вычислительные операции на калькуляторе. Работа с фрагментом текста в программе Блокнот.

*Учащиеся должны знать:*

- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- типы и назначение устройств ввода/вывода;
- сущность программного управления работой компьютера;

- принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
  - назначение программного обеспечения и его состав.
- Учащиеся должны уметь:*
- включать и выключать компьютер, пользоваться клавиатурой;
  - ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
  - инициализировать выполнение программ из программных файлов;
  - просматривать на экране каталог диска;
  - выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск.
  - выполнять вычислительные операции на калькуляторе.
  - выполнять основные операции с фрагментом текста в программе Блокнот: копирование, удаление, вставка, выделение.

#### **4. Обработка графической информации - 6 часов**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графический редактор Paint и методы работы с ним.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка).

*Учащиеся должны знать:*

- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- какие существуют области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, и пр.

*Учащиеся должны уметь:*

- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

#### **6. Обработка текстовой информации – 8 часов**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

*Учащиеся должны знать:*

- способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);

- основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

*Учащиеся должны уметь:*

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

## **7. Мультимедиа – 8**

Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание мультимедийных презентаций.

*Учащиеся должны знать:*

- решать задачи на вычисление объема памяти для записи звуковой и видеоинформации;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
- способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом.

*Учащиеся должны уметь:*

- систематизировать представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов
- систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями;

**Резерв свободного времени – 3 часа.**

Тематическое планирование на 2019-2020 учебный год учебник Л.Л. Босова, 7 класс

№ урока	Содержание учебного материала	Кол-во часов
<b>Глава 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>7</b>
1	ПТБ. Введение. § 1.1. Информация и ее свойства.	1
2	§ 1.2., 1.3. Информационные процессы. Всемирная паутина.	1
3	1.4. Представление информации.	1
4	§ 1.5. Двоичное кодирование. Решение задач.	1
5	§ 1.6. Измерение информации. Решение задач.	1
6	Решение задач. Самостоятельная работа.	1
7	<b>Контрольная работа №1</b>	1
<b>Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией</b>		<b>5</b>
8	§ 2.1. Основные компоненты компьютера и их функции.	1
9	§ 2.2. Персональный компьютер. Решение задач.	1
10	§ 2.3. Программное обеспечение компьютера.	1
11	§ 2.4., 2.5. Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс	1
12	<b>Контрольная работа №2</b>	1
<b>Глава 3. Обработка графической информации</b>		<b>6</b>
13	§ 3.1. Формирование изображения на экране монитора. Решение задач.	1
14	§ 3.2. Компьютерная графика. Решение задач.	1
15	<b>Решение задач. Самостоятельная работа</b>	
16	§ 3.3. Создание графических изображений. <b>Практическая работа №1</b>	1
17	<b>Практическая работа №2</b>	1
18	<b>Контрольная работа №3</b>	1
<b>Глава 4. Обработка текстовой информации</b>		<b>8</b>
19	§ 4.1. Текстовые документы и технологии их создания.	1
20	§ 4.2, 4.3. Создание текстовых документов на компьютере. Редактирование и форматирование текста	1
21	<b>Практическая работа №3.</b>	1
22	<b>Практическая работа №4.</b>	1
23	§ 4.4. Визуализация информации в текстовых документах. Списки, таблицы	1
24	<b>Практическая работа №5.</b>	1
25	<b>Практическая работа №6.</b>	1
26	<b>Контрольная работа №4</b>	1
<b>Глава 5. Мультимедиа</b>		<b>8</b>
27	§ 5.1. Технология мультимедиа	1
28	§ 5.2. Компьютерные презентации. <b>Практическая работа №7.</b>	1
29	<b>Практическая работа №8.</b>	1
30	<b>Практическая работа №9.</b>	1
31	<b>Повторение пройденного материала</b>	1
32	<b>Повторение пройденного материала</b>	1
33	<b>Повторение пройденного материала</b>	1
34	<b>Итоговый урок</b>	1

## Планирование разработано на основе Л.Л. Босова и др.

### Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен:

#### 7 класс

*Учащиеся должны знать:*

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
  - как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
  - что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
  - правила техники безопасности и при работе на компьютере;
  - состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
    - основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
    - структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
    - типы и свойства устройств внешней памяти;
    - типы и назначение устройств ввода/вывода;
    - сущность программного управления работой компьютера;
    - принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
      - назначение программного обеспечения и его состав.
      - способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
      - назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
      - основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).
      - способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати;
        - какие существуют области применения компьютерной графики;
        - назначение графических редакторов;
        - назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, и пр.

*Учащиеся должны уметь:*

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
  - пересчитывать количество информации в различных единицах измерения;
  - пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
  - включать и выключать компьютер;
  - пользоваться клавиатурой;
  - ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;

- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране каталог диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

## Перечень учебно-методического обеспечения

### *I. Учебно-методический комплект*

1. Информатика. УМК для основной школы [Электронный ресурс] : 5–6 классы. 7—9 классы. Методическое пособие / Автор-составитель: М. Н. Бородин.— Эл. изд.—М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. М.Н. Бородин. Методическое пособие для учителя. Информатика. УМК для основной школы
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>)

### *II. Технические средства обучения*

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
3. Колонки (рабочее место учителя).
4. Микрофон (рабочее место учителя).
5. Проектор.
6. Цифровая фотокамера.
7. Цифровая видеокамера.

### *III. Программные средства*

1. Операционная система Windows 7.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
6. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
7. Офисное приложение Microsoft Office 2007, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel, систему управления базами данных Microsoft Access.
8. Система программирования TurboPascal.

## Список литературы

### Для учителя:

1. Босова Л.Л., А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 7 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.
2. Босова Л.Л. Уроки информатики в 7-9 классах. Методическое пособие для учителей. — М.: БИНОМ, 2011.
1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

### Для учащихся:

Босова Л.Л., А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 7 класса. — М.