

Западное управление министерства образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
основная общеобразовательная школа №27 города Сызрани  
городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНО  
На заседании МО  
Протокол № 1  
от « 27 » 08 2018г.

ПРОВЕРЕНО  
Зам. директора по УВР  
*Зорина Е.Д.*  
« 29 » 08 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБОУ ООШ №27  
*И.И. Белецких*  
« 31 » 08 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет информатика  
на 2018 – 2019 учебный год

Класс 8

Учитель Атутина Анна Дмитриевна

Всего **34** часа . В неделю **1** час.

2018 год

Программа разработана на основе Программы для основной школы. Информатика. 7-9 класс. Авт. Угринович Н.Д – М., БИНОМ, 2015.

**Учебник:**

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8 класс – М, БИНОМ, 2016

**Планируемые результаты изучения информатики**

**1. Передача информации в компьютерных сетях**

***Выпускник научится:***

- понимать, что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- определять назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- определять назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- понимать, что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

**2. Информационное моделирование**

***Выпускник научится:***

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

***Выпускник получит возможность научиться:***

- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

**3. Хранение и обработка информации в базах данных**

***Выпускник научится:***

- понимать, что такое база данных, СУБД, информационная система;
- понимать, что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- формировать структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- понимать, что такое логическая величина, логическое выражение;
- понимать, что такое логические операции, как они выполняются.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;

- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

#### **4. Табличные вычисления на компьютере**

##### ***Выпускник научится:***

- понимать, что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основным информационным единицам электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- определять какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основным функциям (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графическим возможностям табличного процессора.

##### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

#### **Содержание учебного предмета.**

##### **1. Передача информации в компьютерных сетях 8ч (4+4)**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства.

Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Всемирная паутина"Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. . Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

##### **Учащиеся должны знать:**

что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;

назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов; назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др; что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Учащиеся должны уметь:

осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;

осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;

осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;

осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы; работать с одной из программ-архиваторов.

## **2. Информационное моделирование 4 ч (3+1)**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

Учащиеся должны знать:

что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;

какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

приводить примеры натурных и информационных моделей; ориентироваться в таблично организованной информации;

описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

## **3. Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч (5+5)**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

что такое база данных, СУБД, информационная система;

что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;

структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных; что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа; организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД;

создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

#### **4. Табличные вычисления на компьютере 11 ч (6+5)**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны знать:

что такое электронная таблица и табличный процессор;

основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их

идентификации; какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор

работает с формулами; основные функции (математические, статистические), используемые при записи

формул в ЭТ; графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;

редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;

выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;

получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№	Дата		Количество отводимых часов на тему	Тема урока
	1 гр.	2 гр.		
<b>Введение (1 час)</b>				
1			1	Инструктаж по ОТ. Информация в природе, обществе и технике
2			1	Кодирование информации с помощью знаковых систем
3			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 1. «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.»
<b>Раздел 1. Кодирование текстовой и графической информации (9 часов)</b>				
4			1	Кодирование текстовой информации
5			1	Определение числовых кодов символов и перекодировка текста
6			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 2 «Кодирование текстовой информации»
7			1	Кодирование графической информации
8			1	Представление графической информации
9			1	Растровые изображения на экране монитора
10			1	Растровая графика
11			1	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB
12			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 3 «Кодирование графической информации»
<b>Раздел 2. Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео (4 часа)</b>				
13			1	Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео
14			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 4. «Кодирование и обработка звуковой информации»
15			1	Инструктаж по ОТ. Практическая

				работа № 5. «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»
16			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 6. «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»
<b>Раздел 3. Кодирование и обработка числовой информации (7 часов)</b>				
17			1	Кодирование числовой информации
18			1	Арифметические операции в позиционных системах счисления
19			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 7. «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»
20			1	Контрольная работа № 1 «Кодирование и обработка информации»
21			1	Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков
22			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 8. «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки, создание таблиц значений функций в электронных таблицах»
23			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 9 «Построение диаграмм различных типов»
<b>Раздел 4. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц) (2 часа)</b>				
24			1	БД в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.
25			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 10 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»
<b>Раздел 5. Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов (9 часов)</b>				
26			1	Передача информации. Локальные компьютерные сети.
27			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 11. «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»
28			1	Глобальная компьютерная сеть Интернет.
29			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 12. «География» Интернета

30			1	Разработка Web -сайта с использованием языка разметки гипертекста HTML
31			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 13 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
32			1	Инструктаж по ОТ. Практическая работа № 14 «Вставка изображений и гиперссылок»
33			1	Практическая работа № 15 «Вставка списков и интерактивных форм».
34			1	Контрольная работа № 2