

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Головинская основная общеобразовательная школа

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МОУ Головинская ООШ  
\_\_\_\_\_ /Капустина Е.М./

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.

## **РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

### **Информатика**

**для основного общего образования  
общеобразовательный уровень**

Рабочую учебную программу составила:

**Смирнова С.В.**

2014 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Курс рассчитан на изучение в 7-8-9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 136 учебных часов, в том числе в VII классе – 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю), VIII классе – 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю) и в IX классе – 68 учебных часов (из расчета 2 часа в неделю).

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Приоритетными объектами изучения в курсе выступают информационные процессы и информационные технологии.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

### **Цели:**

*Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 7-9 классах направлено на достижение следующих целей:*

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

### **Основные задачи программы:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования.

## Содержание курса

### **1. Введение в предмет информатики.**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

### **2. Человек и информация.**

Информация и ее виды. Действия с информацией. Информационные процессы.

Измерение информации: алфавитный и содержательный подходы. Единицы измерения информации.

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. Позиционные системы счисления.

### **3. Первое знакомство с компьютером.**

Начальные сведения об архитектуре ЭВМ. Знакомство с основными устройствами ЭВМ. Правила техники безопасности при работе с компьютером. Освоение клавиатуры.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Файлы.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС: организация диалога с пользователем, работа с файлами, управление устройствами. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

### **4. Текстовая информация и компьютер.**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с магнитными дисками и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Текстовые редакторы и принципы работы с ними.

### **5. Графическая информация и компьютер.**

Компьютерная графика: области применения, технические средства, принципы кодирования изображения.

Графические редакторы и методы работы с ними.

### **6. Передача информации в компьютерных сетях.**

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

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW — «Всемирная паутина».

### **7. Введение в информационное моделирование.**

Понятие модели. Модели натурные и информационные.

Виды информационных моделей. Табличная организация информации.

Элементы системологии.

### **8. Базы данных.**

Базы данных (БД): основные понятия, типы данных. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей. Проектирование и создание БД.

### **9. Табличные вычисления на компьютере.**

Табличные расчеты и электронные таблицы. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

### **10. Информация и управление.**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Графический учебный исполнитель: система команд исполнителя, среда исполнителя.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, алгоритмический язык — АЯ). Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы. Вспомогательные алгоритмы.

Метод пошаговой детализации.

### **11. Как работает процессор ЭВМ.**

Системы счисления, используемые в ЭВМ. Представление чисел в памяти ЭВМ. Машинная арифметика.

Язык машинных команд. Структура и работа процессора. История развития ЭВМ.

**12. Искусственный интеллект и базы знаний** (тема для углубленного изучения). Модели знаний и искусственный интеллект. Базы знаний (БЗ) и экспертные системы. Пролог как средство построения БЗ логического типа.

## **Требования, предъявляемые к знаниям, умениям и навыкам учащихся по окончании изучения курса**

### **По линии «Информация и информационные процессы»:**

#### **учащиеся должны знать:**

- определение информации в соответствии с содержательным и кибернетическим (алфавитным) подходами;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- как определяется единица измерения информации бит;
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
- функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- что такое система счисления; в чем различие между позиционными и непозиционными системами счисления;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются;
- правила записи и вычисления логических выражений;
- 

#### **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;

- приводить примеры сообщений, несущих 1 бит информации;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, килобайтах, мегабайтах, гигабайтах);
- переводить целые числа из десятичной системы счисления в другие системы и обратно;
- выполнять простейшие арифметические операции с двоичными числами;
- определять истинность высказываний (логических выражений);
- записывать логические выражения с использованием основных логических операций И, ИЛИ, НЕ;
- использовать логические выражения при работе с базами данных, электронными таблицами, языками программирования;

#### **По линии «Компьютер (ЭВМ)»:**

##### **учащиеся должны знать:**

- правила техники безопасности при работе с компьютером;
- 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;
- архитектуру персонального компьютера;
- принципы организации информации на дисках: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав;
- основные этапы развития информационно-вычислительной техники, программного обеспечения ЭВМ и информационных технологий;

##### **учащиеся должны уметь:**

- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;
- вставлять дискеты в накопители;
- 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;

#### **По линии «Информационное моделирование»:**

##### **учащиеся должны знать:**

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- что такое реляционная модель данных; основные элементы реляционной модели: запись, поле, ключ записи;

##### **учащиеся должны уметь:**

- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- проводить в несложных случаях системный анализ объекта (формализацию) с целью построения его информационной модели;
- ориентироваться в таблично-организованной информации;

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

**По линии «Информационные основы процессов управления»:**

**учащиеся должны знать:**

- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связей в этой схеме;
- что такое алгоритм; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод;
- основные свойства величин в алгоритмах обработки информации: что такое имя, тип, значение величины; смысл присваивания;
- назначение языков программирования

**учащиеся должны уметь:**

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связей;
- пользоваться языком блок-схем;
- понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнять трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы

**По линии «Информационные технологии»:**

**учащиеся должны знать:**

- способы представления символьной информации в памяти ЭВМ (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 ЭВМ; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и др.;
- 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, распределенных баз данных и др.;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» (WWW);
- 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 электронная таблица и табличный процессор;

- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки, а также 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;
- в чем различие между растровым и векторным способами представления изображения в компьютере;
- что такое мультимедиа;
- что такое численный эксперимент и как его организовать с помощью электронных таблиц;
- в чем состоит задача проектирования базы данных; что такое нормализация данных;
- назначение основных средств Интернета: web-сервера, web-страницы, гиперссылки, программы-браузера, поисковой программы;

**учащиеся должны уметь:**

- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые данным редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить текст на печать;
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунок на диске и загружать его с диска; выводить рисунок на печать;
- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети;
- 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;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек ЭТ; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- создавать на компьютере документы, совмещающие объекты разного типа: тексты, таблицы, рисунки и др. (на примерах школьного учебного материала);
- работать с мультимедийными обучающими программами;
- производить в электронных таблицах несложные расчеты учебно-исследовательского характера (на примерах школьного учебного материала);
- проектировать реляционную базу данных для простых информационных систем (на примерах школьного учебного материала или организационной информации из деятельности школы);
- осуществлять просмотр и поиск информации в Интернете с помощью браузеров и поисковых программ (на примерах материала учебного и развивающего характера).

## ИНФОРМАТИКА

## 7 КЛАСС

34 часа (1 урок в неделю)

№ урока	Тема	Изучаемые вопросы	Практика	Д/З
<b>1 четверть (9 часов)</b>				
1.	Введение в предмет. Роль информации в жизни людей.	Понятия вещества, энергии, информации. Информатика - как наука. Компьютер - универсальное средство для работы с информацией. Программирование-профессиональный вид деятельности.	Знакомство учеников с компьютерным классом. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе.	Читать введение;
2.	Предыстория информатики.	Развитие основных вычислительных средств в докомпьютерный период.	Знакомство с клавиатурой с помощью клавиатурного тренажера Набор русского текста на клавиатуре.	Читать- §5
3	Информация и знания.	Информация как знания человека. Декларативные и процедурные знания. Действия, выполняемые над информацией. Образная и знаковая формы восприятия информации. Средства хранения информации до появления компьютеров.	Знакомство с клавиатурой с помощью клавиатурного тренажера Набор русского текста на клавиатуре.	.§ 1.
4	Информационные процессы.	Виды информационных процессов: хранение, передача, обработка	Знакомство с клавиатурой с помощью клавиатурного тренажера Набор русского текста на клавиатуре, знаков препинания.	§3
5	Информационные процессы в природе, обществе и технике: основные параметры функционирования	Обобщение материала по пройденной теме, общее представление об информационной картине мира	Знакомство с клавиатурой с помощью клавиатурного тренажера Набор русского текста на клавиатуре, знаков препинания.	Записи
6	Контрольный урок	Текущий контроль по теме, тест	Набор русского текста на клавиатуре, знаков препинания	

7	Основное назначение компьютера	Функциональное назначение компьютера Основные компоненты, которые должны присутствовать у компьютера	Знакомство с клавиатурой с помощью клавиатурного тренажера: смена языка алфавита.	§7
8.	Архитектура ЭВМ,	Понятие архитектуры ЭВМ. Состав компьютера и назначение основных устройств.		Читать-§9. № 7.
9.	Устройство персонального компьютера.	Минимальный комплект устройств компьютера. Понятие о магистральной архитектуре ПК. Контролёры и адаптеры. Основные технические характеристики персонального компьютера.	Основными приёмами редактирования текста. Набор текста по образцу с помощью простейшего редактора «Блокнот» Выполнение практического задания: ввод русских и латинских букв при наборе текста, 1) ввод строчных и прописных букв, 2) ввод знаков препинания, 3) редактирование набранного текста: вставка и удаление символов, слияние и разрыв строк.	Читать-§9. № 8. Записи
<b>2 четверть (7 часов)</b>				
10	Назначение устройств персонального компьютера.	Процессор: составляющие. Основные характеристики процессора	Выполнение практического задания: ввод русских и латинских букв при наборе текста, 1) ввод строчных и прописных букв, 2) ввод знаков препинания, 3) редактирование набранного текста: вставка и удаление символов, слияние и разрыв строк	Записи
11	Виды компьютерной памяти	Внутренняя и внешняя память Основные характеристики памяти Структура и свойства внутренней памяти.	Выполнение практического задания: ввод русских и латинских букв при наборе текста, 1) ввод строчных и прописных букв, 2) ввод знаков препинания, 3) редактирование набранного текста: вставка и удаление символов, слияние и разрыв строк	§8
12	Состав программного обеспечения.	Понятие программного обеспечения. Назначение прикладного программного обеспечения.		Читать-§ 10 № 9.
13	Функции операционной системы.	Системное ПО и функции операционной системы. Понятие системы программирования.		§11

		Понятие пользовательского интерфейса.		
14	Файлы, файловые структуры.	Файловая система как часть ОС. Понятия файла и каталога. Файловая структура диска.	Операционная система WINDOWS. 1) создание каталога, 2) просмотр файлов, 3) редактирование файлов, 4) копирование файлов и каталогов, 5) перемещение файлов и каталогов, 6) переименование файлов и каталогов, 7) удаление файлов и каталогов.	Читать- §12. № 10.
15	Операционная система WINDOWS. Организация и обслуживание файлов.		Операционная система WINDOWS. Организация и обслуживание файлов. Выполнение практического задания №4. 1) смена устройства, 2) смена папки, 3) создание папок, 4) копирование файлов и папок, 5) перемещение папок и файлов, 6) переименование файлов и папок, 7) удаление файлов и папок, 8) изменение вида содержимого папки, 9) сортировка файлов и папок, 10) использование корзины для удаления файлов и её очистка,	Записи
16	Контрольный урок	Тест № 2 по теме « Архитектура ЭВМ. Программное обеспечение».		
<b>3 ЧЕТВЕРТЬ ( 10 ЧАСОВ)</b>				
17	Пользовательский интерфейс: способы организации, принципы работы	Принципы объектного подхода к созданию пользовательского интерфейса Основные приемы работы в программной среде	Выполнение практического задания №3. 1) Запуск приложений, 2) Изменение размеров окна, 3) Перемещение окна, 4) Переключение между запущенными приложениями, 5) Сворачивание окна и его восстановление, 6) Закрытие окна и завершение работы приложения.	§13 Записи
18	Системная среда	Знакомство с системной средой WINDOWS	Операционная система WINDOWS	Записи

	WINDOWS	Рабочее поле WINDOWS	Работа на рабочем столе: Объекты, отличительные признаки, Содержимое меню различных групп объектов Создание ярлыков	
19	Приложения WINDOWS: проводник, буфер обмена	Знакомство с Проводником, способами открытия проводника, открытие объектов проводника. Буфер обмена, применение	Работа с Проводником, открытие объектов проводника.	Записи
20	Приложения WINDOWS: стандартный набор программ	Стандартный набор программ, составляющие и их назначение: Блокнот, WordPad, Paint, Калькулятор	Открытие программ, работа в них	Записи
21	Контрольный урок	Контрольное тестирование	Основные навыки работы с файлами, рабочим столом, использование проводника для открытия приложений.	
22	Представление символьной информации в компьютере	Способы представления символьной информации в компьютере. Понятие алфавита и его мощности. Кодовая таблица		§14
23	Программные средства для работы с текстом	Понятие текстового файла и текстового документа. Назначение текстовых редакторов. Создание документов Сохранение документов Открытие документов	Знакомство со средой текстового редактора. Открытие и сохранение файлов. Соединение и разбиение строк. Выполнение практического задания №5. 1) запуск программы TP и завершение её работы, 2) открытие уже существующего документа ( загрузка файла), 3) сохранение документа на диске, 4) определение позиции курсора на рабочем поле, 5) разбиение строки на несколько строк, соединение нескольких строк в одну.	§15
24	Основные возможности текстового редактора	Компоненты среды текстового редактора. Данные, обрабатываемые текстовым редактором.	Знакомство со средой текстового редактора: Панели инструментов. Кнопки прокрутки Специальные клавиши для управления	§16
25	Первоначальные настройки текстового документа:	Режим разметки. Изменение параметров шрифта Форматирование абзацев, абзацные отступы	Практическое задание: Отработка навыков первоначальной настройки документа	Записи
26	Редактирование текста	Основные режимы текстового редактора: Откатка, накатка	Орфографическая проверка. Перемещение и удаление фрагментов текста. Сохранение	Записи

		Копирование и перемещение фрагмента текста	файла под новым именем. Выполнение практического задания № 6. 1) осуществление орфографической проверки текста, 2) исправление найденных ошибок, 3) выделение фрагмента текста, 4) удаление фрагмента текста, 5) перемещение фрагмента текста, сохранение текста в файле под новым именем.	
<b>4 ЧЕТВЕРТЬ (8 ЧАСОВ)</b>				
27	Работа с текстом	Основные приемы работы с текстом	Лабораторная работа «Разработка текстового документа»	Записи
28	Форматирование текста		Работа со шрифтами. Поиск и замена. Выполнение практического задания № 7. 1) установка параметров абзаца, 2) переформатирование абзаца, 3) выравнивание текста, 4) задание шрифта, его размеры и начертания, 5) поиск в тексте заданного фрагмента, 6) замена одного фрагмента на другой.	Записи
29	Использование первоначальных настроек текстового документа.		Создание нового документа. Копирование фрагментов. Многооконный режим работы . Печать документа. Выполнение практического задания № 8 1) создание нового документа, 2) установка параметров страницы, 3) определение шрифта и варианта выравнивания в заданном образце текста, 4) копирование фрагмента текста, 5) работа в многооконном режиме,	Записи
30	Работа с фрагментами текста	Обобщение материала по созданию и форматированию текста 3	Закрепление навыков работы с инструментами ТР Практическая работа б создание документа по образцу	Записи
31-34	Резерв			

## ИНФОРМАТИКА

## 8 КЛАСС

34 часа (1 урок в неделю)

Учитель Смирнова С.В.

№ урока	Тема	Изучаемые вопросы	Практика	Д/з
<b>1 четверть (9 часов)</b>				
<b>ТЕКСТОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР (15 часов)</b>				
1.	Введение в предмет. Роль информации в жизни людей.	Понятия вещества, энергии, информации. Информатика - как наука. Компьютер - универсальное средство для работы с информацией. Программирование-профессиональный вид деятельности.	Знакомство учеников с компьютерным классом. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе.	Читать введение;
2	Текстовый редактор Microsoft Word. Создание и редактирование текстового документа		Работа со шрифтами. Поиск и замена. Выполнение практического задания № 7. 1) установка параметров абзаца, 2) переформатирование абзаца, 3) выравнивание текста, 4) задание шрифта, его размеры и начертания, 5) поиск в тексте заданного фрагмента, замена одного фрагмента на другой.	
3	Работа с текстом	Основные приемы работы с текстом	Лабораторная работа «Разработка текстового документа»	
4	Работа с фрагментами текста. Многооконный режим работы текстового редактора		Копирование фрагментов. Многооконный режим работы . Печать документа. Выполнение практического задания № 8 1) создание нового документа, 2) установка параметров страницы, 3) определение шрифта и варианта выравнивания в заданном образце текста, 4) копирование фрагмента текста, работа в многооконном режиме,	

5	Форматирование текста. Использование списков		Создание маркированных и нумерованных списков в тексте. Использование списков	
6	Работа со шрифтами. Поиск и замена текста		Поиск и замена. Выполнение практического задания № 7. 1) установка параметров абзаца, 2) переформатирование абзаца, 3) выравнивание текста, 4) задание шрифта, его размеры и начертания, 5) поиск в тексте заданного фрагмента, замена одного фрагмента на другой.	
7	Практическая работа. «Создание текста по заданному образцу»		Практическая работа с целью проверки навыков и умений при работе с текстом. Создание текста по заданному образцу	
8	Возможности ТР в создании и форматировании таблиц	Структуризация данных. Создание таблиц в ТР Word: два способа. Операции с таблицей. Правила оформления таблиц.	Лабораторная работа «Создание и форматирование таблицы»	Записи
9	Графическое оформление таблицы	Способы графического оформления таблиц Настройка свойств таблицы	Графическое оформление таблицы: обрамление таблицы, фоновое заполнение. Настройка свойств таблицы	Записи
10	Обобщение материала по теме «Таблицы»	Обобщение материала по теме «Таблицы»	Создание таблицы с полным форматированием.	
<b>2 четверть (7 часов)</b>				
11	Графические возможности текстового редактора	Встроенные возможности ТР Импорт данных из других программных сред Создание графических объектов с помощью внешних программ подключенных к ТР Использование готовых рисунков из коллекции Clipart	Создание рисунков в Word. Панель рисования Меню <b>Автофигуры</b>	Записи
12	Создание графических объектов с использованием средств ТР		Лабораторная работа «Создание графических объектов с использованием средств ТР» Построение графика изопроцесса при термическом процессе	Записи
13	Приемы работы с графическими элементами ТР	Внедрение графического объекта, созданного в графическом редакторе. Редактирование изображения в тексте.	Внедрение графического объекта, созданного в графическом редакторе. Редактирование изображения в тексте.	Записи

		Внедрение графического объекта из коллекции рисунков Clipart Использование объектов фигурного текста WordArt	Внедрение графического объекта из коллекции рисунков Clipart Использование объектов фигурного текста WordArt	
14	Работа с графическими элементами TP		1.Создание поздравительной открытки с использованием графических элементов и таблицы 2. Создать визитную карточку с использованием различных видов обрамления текста 3. Создать объявление с использованием объекта WordArt	Записи
15	Зачет по теме «Текстовый редактор»	Проверка уровня усвоения учебного материала	Практическая работа	Записи
<b>3 ЧЕТВЕРТЬ ( 10 ЧАСОВ)</b>				
<b>ГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОМПЬЮТЕР (7 ЧАСОВ)</b>				
16	Представление графической информации в компьютере	Компьютерная графика как раздел информатики. Области применения компьютерной графики. Устройства вывода графических изображений. Понятия мультимедиума.		§17
17	Технические средства компьютерной графики.	Графическая система компьютера: графический дисплей видеоадаптер. Принципы работы растровых дисплеев. Понятие разрешающей способности монитора в графическом режиме. Сканер - устройство графической информации.	Использование инструментов линия, кисть, пульверизатор, лупа. Копирование и перемещение фрагментов изображения. Практическое задание № 10. 1) использование инструментов линия, кисть и пульверизатор, 2) выделение, копирование и перемещение фрагментов изображения, Увеличение фрагментов изображения для проработки мелких деталей.	§18
18	Кодирование изображения.	Принцип формирования цвета пикселя на экране. Формула определения объёма видеопамати для хранения изображения заданного размера.	Поворот и отображение рисунка. Использование инструментов кривая, текст, многоугольник. Выполнение практического задания № 11.	§19

			1) использование инструментов кривая, многоугольник, текст. 2) Поворот и отображение рисунка.	
19	Программные и аппаратные средства для работы с графическими объектами	Основные аппаратные средства для работы с графикой. Основные программные средства для работы с графикой.	Нахождение описанных программ в памяти компьютера	
20	Графический редактор Paint: возможности и основные функции	Интерфейс ГР. Основные примитивы для работы с графическими объектами	Среда графического редактора. Использование инструментов прямоугольник, окружность, заливка, ластик. Сохранение рисунка в файле. Практическое задание № 9. 1)запуск программы графического редактора и завершение её работы, 2) использование инструментов прямоугольник, окружность, заливка. 3) изменение рабочего и фоновых цветов, 4) стирание части изображения с помощью ластика, 5) сохранение рисунка в файле, 6) использование отката.	§20
21	Редактирование графических объектов		Изменение свойств рисунка, размера рисунка, копирование изображения. Монтаж сложных графических объектов.	Записи
22	Итоговый урок по теме «Графический редактор»	Проверка уровня усвоения учебного материала	Практическая работа	
<b>СИСТЕМНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТИНА МИРА (12 ЧАСОВ)</b>				
23	Объекты и модель окружающего мира	Содержание понятия «объект», «модель», «система», «системный анализ»		Записи
24	Основные этапы моделирования	Основные виды моделей Этапы моделирования. Информационные модели различных объектов		Записи
25	Работа с объектами в среде Microsoft PowerPoint	Интерфейс приложения Microsoft PowerPoint. Создание слайдов и презентаций	Практическое задание: Открытие программы, знакомство с основными инструментами, основными возможностями программного продукта. Содержание вложенных меню.	записи
26	Создание презентации с помощью мастера		Лабораторная работа: Создание презентации с помощью мастера	записи

	автосодержания		автосодержания	
<b>4 ЧЕТВЕРТЬ (8 ЧАСОВ)</b>				
<b>27</b>	Разработка проекта в среде Microsoft PowerPoint.	Закрепление и освоение возможностей работы в среде PowerPoint.	Лабораторная работа «Создание презентации на основе шаблона оформления»	Записи
<b>28</b>	Разработка проекта в среде Microsoft PowerPoint.		Лабораторная работа «Создание презентации на основе собственного проекта с использованием встроенных возможностей программы PowerPoint.	Записи
<b>29</b>	Разработка проекта в среде Microsoft PowerPoint.		Лабораторная работа «Создание презентации на основе собственного проекта с использованием встроенных возможностей программы PowerPoint.	Разработка проекта в среде Microsoft PowerPoint.
<b>30</b>	Разработка проекта в среде Microsoft PowerPoint.		Лабораторная работа «Создание презентации на основе собственного проекта с использованием встроенных возможностей программы PowerPoint.	Разработка проекта в среде Microsoft PowerPoint.
<b>31</b>	Демонстрация проектов. Защита проекта	Итоговое тестирование	Демонстрация проектов. Защита проекта.	Записи
<b>32</b>	Использование прикладных программ для работы с графическими объектами. MS Publisher	Прикладные программы для работы с графическими объектами	MS Publisher. Интерфейс программы. Режимы работы	
<b>33</b>	Разработка проекта в Publisher		Разработка проекта в Publisher	
<b>34</b>	Разработка проекта в Publisher		Разработка проекта в Publisher	

**ИНФОРМАТИКА 9 КЛАСС****68 ЧАСОВ (2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ)**

Учитель Смирнова С.В.

№ урока	Тема	Изучаемые вопросы	Практика	Д/з
<b>1 четверть (18 часов)</b>				
<b>КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ И ИХ ТИПЫ (10 часов)</b>				
1	Предмет информатики. Знакомство с компьютерным классом. Техника безопасности и организация рабочего места.			
2	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных	Тенденции развития сетевых технологий Понятие компьютерной сети. Структура локальной компьютерной сети. Структура глобальной компьютерной сети Виды сетей. Возможности локальных и глобальных компьютерных сетей.		
3	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами		Работа с локальной сетью класса. Выполнение практического задания 1)создание сообщения, 2)отправка и получение сообщений, 4)сохранение присоединённого файла на диске, 5)удаление корреспонденции.	
4	Интернет - мировая система компьютерных сетей. Информационные услуги Интернета: электронная почта, телеконференции, обмен файлами	Технические средства глобальных компьютерных сетей. Типы линий связи, используемых в глобальных сетях. Модем и его характеристики. Понятие протокола связи.		
5	Работа с электронной почтой		Работа с электронной почтой. Выполнение практического задания №13. 1)создание сообщения,	

			2)присоединение файла к письму, 3)отправка и получение сообщений, 4)сохранение присоединённого файла на диске, 5)удаление корреспонденции.	
6	Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете	WWW- всемирная паутина, Web – сайт, Web – страница, способы поиска информации в Интернете.		
7	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске		Поиск информации в сети Интернет, использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске	
8	Поиск информации в Интернете (использование поисковых систем)		Поиск информации в Интернете: использование поисковых систем, сохранение информации на локальном диске	
9	Передача информации по техническим каналам связи. Архивирование и разархивирование файлов			
10	Архивирование и разархивирование файлов с использованием программы-архиватора			
<b>ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА (16 ЧАСОВ)</b>				
11	Понятие модели. Виды информационных моделей.	45 минут. Понятие модели. Материальные и информационные модели. Представление о системном анализе и его задачах.		Читать- §25
12	Табличная организация информации.	Таблица как способ представления информационной модели. Типы таблиц.	Создание таблицы типа «объект-свойства» с помощью табличного редактора. Выполнение практического задания № 15. 1) систематизация данных в табличную структуру, 2) поиск информации в табличной структуре данных.	Читать- §26. № 23.

13	Информационная система: функции и основное назначение	Назначения информационных систем. Возможности и виды информационных систем	Описание объектов окружающей среды с помощью реляционной и иерархической структуры	записи
14	Базы данных и информационные системы. Основные понятия. Представление о СУБД.	Понятие базы данных. Понятие информационных систем и сферы их применения. Реляционная база данных и её основные понятия. Понятие главного (первичного) ключа таблицы. Основные типы данных. Понятие СУБД.		Читать- §27.
15	Классификация Баз Данных	Классификация Баз Данных. Системы управления БД		записи
16	Программная среда MS Access	Работа с приложением MS Access, интерфейс программы. Способы задания БД	Запуск программы, знакомство с основными пунктами меню. Знакомство со справочной системой БД	записи
17	Создание и редактирование базы данных.		Знакомство с СУБД. Выполнение практического задания № 16. 1) создание структуры таблицы базы данных, 2) редактирование структуры таблицы базы данных (добавление и удаление полей, изменение имени, типа и ширины поля), 3) определение первичного ключа таблицы, добавление, удаление и редактирование записей базы данных.	§29
18	Наполнение БД с использованием формы	Мастер формы	Создание структуры таблицы, ввод данных	записи
<b>2 четверть (14 часов)</b>				
19	Фильтрация данных	Приемы фильтрации данных	Приемы фильтрации данных на конкретной БД	записи
20	Создание простого запроса с помощью Мастера	Различие запроса и фильтра. Способ задания запроса с помощью Мастера	Создание запроса с использованием Мастера	записи
21	Создание простого запроса с помощью Конструктора	Различные виды запросов Принципы создания запросов для манипулирования данными	Запрос на обновление	записи

22	Логические выражения. Поиск информации. Получение справки.	Понятие логического выражения и простейшая форма. Условия поиска в командах СУБД.	Формирование простых запросов к БД. Выполнение практического задания №17. 1) открытие БД. 2) формирование простых запросов к БД (с одним условием поиска) с включением в них только заданных полей, 3) просмотр результатов запроса, 4) использование вычислений в запросах	Читать § 30.
23	Логические операции. Сложные логические выражения. Сортировка записей.	Логические операции. Приоритеты выполнения логических операций. Сложное логическое выражение. Понятие ключа сортировки.		Читать § 31.
24	Формирование запросов на выборку и удаление записей с использованием логических операций.		Сортировка записей. Выполнение практического задания №18. 1) использование логических операций для формирования запроса, 2) сортировка записей БД по заданному ключу сортировки, 3) удаление записей БД по запросу.	§32 записи
25	Создание отчетов	Приёмы создания отчетов Различие между формой и отчетом	Создание отчёта	записи
26	Обобщение материала по теме «Информационная система»	Обобщение основных представлениях об информационных системах	Практическая работа: Создание БД с определенными запросами	Записи
27	Зачетное задание по базам данных			
<b>ТАБЛИЧНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ НА КОМПЬЮТЕРЕ (18 ЧАСОВ)</b>				
28	Представление числовой информации в компьютере	1 бит - единица измерения информации. Формула определения количества информации в сообщении. Формула определения количества информации в сообщении. Единицы измерения количества информации ( байт, килобайт, мегабайт, гигабайт). Скорость информационного потока		§4.
29	Числовая информация. Системы счисления.	Понятие системы счисления. Позиционная и непозиционная системы счисления. Алфавит и основание системы счисления.		Читать-§6. №5.

		Правило перевода целых чисел из десятичной системы счисления в любую другую.		
30	Сложение и вычитание в двоичной системе	Способы сложения и вычитания в двоичной системе Способы оперирования числовой информацией в памяти компьютера		Записи
31	Перевод чисел из десятичной системы в любую другую систему	Принципы перевода чисел из одной системы счисления в другую		Записи
32	Электронная таблица: среда и принципы работы	Назначение электронных таблиц. Структура электронной таблицы. Данные в ЭТ. Режимы отображения ЭТ.	Просмотр электронной таблицы, изменение данных, режим отображения формул. Выполнение задания 1) редактирование ячеек электронной таблицы, 2) изменение ширины столбца таблицы, 3) удаление строк и столбцов таблицы, 4) очистка содержимого клеток таблицы, 5) смена режимов отображения формул и отображения значений.	§33
<b>3 четверть (20 часов)</b>				
33	Ввод информации в электронные таблицы: тексты, числа, формулы.	Правила заполнения ЭТ. Представление чисел в ЭТ (с фиксированной и с плавающей точкой). Правила записи формул.	Создание электронной таблицы. Выполнение практического задания №1. 1) введение и редактирование формул ЭТ, добавление строк и столбцов.	§34
34	Форматирование данных	Виды форматирования	Лабораторная работа «Форматирование таблицы»	§34
35	Построение арифметических выражений	Форма записи арифметических выражений в виде, пригодном для обработки компьютером	Отработать навыки построения арифметических выражений	Записи
36	Способы построения выражений в ЭТ	Принципы построения выражений в ЭТ. Вставка функции. Изменение формулы.	Вычисление суммы всех значений диапазона, среднего арифметического, максимального элемента данного диапазона	Записи
37	Система связей в электронных таблицах	Возможности взаимодействия ячеек в таблице	Относительная адресация, суммирование, копирование	Функция клеток, §35

		Возможности относительных и абсолютных ссылок	сортировка таблицы. Выполнение практического задания №2. 1) копирование содержимого ячеек ЭТ, 2) использование принципа суммирования, сортировка таблицы по значению одного столбца.	
38	Оптимальные приемы работы с ЭТ	Основные приёмы работы с ЭТ с использованием встроенных возможностей программы	Лабораторная работа «Построение пользовательского ряда»	Записи
39	Встроенные функции электронной таблицы	Основные виды встроенных функций: математические, статистические, текстовые	Практическая работа	Записи
40	Графическая обработка табличных данных.	Графический режим работы табличного процессора. Типы диаграмм.	Построение диаграмм различных типов для готовой ЭТ.	Читать § 36, № 2.
41	Построение диаграмм с помощью ЭТ		Построение диаграмм. Выполнение практического задания №4. использование легенды, меток и заголовков осей при создании диаграммы.	Записи
42	Решение математических задач с помощью ЭТ		Решение математических задач с помощью ЭТ: табулирование функции и построение графика. Практическое задание №5. 1) табулирование функции на заданном отрезке с указанным шагом табуляции, построение графика для заданной функции.	Записи
43	Решение неформализованных задач	Понятие неформализованной задачи	Практическое задание: Разработать ЭТ для возможности автоматической обработки данных	Записи
44	Обобщение по теме «Табличные расчеты и электронные таблицы».	Повторении и обобщение сведений темы «Табличные расчеты и электронные таблицы».		Записи
<b>УПРАВЛЕНИЕ И АЛГОРИТМЫ (11 ЧАСОВ)</b>				
45	Понятие об искусственном интеллекте и базах знаний.	Искусственный интеллект как раздел информатики. Области применения искусственного интеллекта. Понятие базы знаний. Назначение экспертных систем.		Записи

46	Понятие логической модели знаний.	Логическая модель знаний. Понятие фактов и правил.		Записи
47	Кибернетика. Кибернетическая модель управления.	Кибернетика как раздел информатики. Понятие управляющего и управляемого объектов. Схема управления без обратной связи. Схема управления с обратной связью. Понятие алгоритма управления.		Читать § 38 № 5.
48	Система управления с использованием ЭВМ.	Кибернетика как раздел информатики. Понятия управляющего и управляемого объектов. Схема управления с обратной связью. Понятие алгоритма управления.		читать §38 № 6.
49	Системы управления с использованием ЭВМ: автоматические и автоматизированные системы.	Автоматизированные системы управления (АСУ). Системы автоматического управления (САУ). Цифро-аналогичный и аналого-цифровой преобразователи (ЦАП и АЦП), их назначение Режим реального времени.		Читать §39. №7.
50	Определение и свойства алгоритма.	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Система команд исполнителя (СКИ). Свойства алгоритма.		Читать §40. №7.
51	Технология решения задач с помощью компьютера.	Принципы решения задач с помощью компьютера. Способы представления алгоритмов	Представление схемы алгоритма решения задачи по нахождению периметра прямоугольника, алгоритм включения компьютера	Записи
52	Учебный исполнитель алгоритмов. Режим работы.	Учебный исполнитель алгоритмов. Режим работы. Простые команды. Линейные алгоритмы.	Запуск программы исполнителя 1) смена командного и программного режимов работы, 2) разработка линейного алгоритма для поставленной задачи, 3) набор и редактирование текста	Читать §41 Записи

			программы, 4) начальная установка исполнителя, 5) запуск программы на исполнение,	
<b>4 четверть (16 часов)</b>				
53	Программное управление исполнителем	Режимы работы. Способы управления исполнителем	Лабораторная работа «Создание простейшей программы для графического исполнителя»	Записи
54	Итоговое повторение темы «Кибернетика. Алгоритм и его свойства. Алгоритмические структуры».	Тест №2 по теме « Кибернетика. Алгоритм и его свойства. Алгоритмические структуры».		
<b>ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (8 ЧАСОВ)</b>				
55	Архитектура ПК Основные характеристики ПК ПО. Системная среда	Архитектуры ЭВМ. Состав компьютера и назначение основных устройств. Основные технические характеристики персонального компьютера. Системное программное обеспечение и функции операционной системы.		Записи
56	Информация и знания. Информационные процессы	Информация как знания человека. Декларативные и процедурные знания. Действия, выполняемые над информацией. Образная и знаковая формы восприятия информации. Средства хранения информации до появления компьютеров. Виды информационных процессов: хранение, передача, обработка		Записи
57	Текстовый редактор	Назначение, основные функции	Работа в Word Разработка текстового документа с применением всех видов форматирования	Записи
58	Графический редактор	Назначение, основные функции	Работа в Paint	Записи
59	Табличный процессор	Назначение, основные функции	Работа в Excel	Записи
60	Система управления Базами данных	Назначение, основные функции	Создание структуры записной книжки	Записи
61	Телекоммуникативные компьютерные сети	Назначение, основные функции		

<b>62</b>	Итоговое тестирование			
<b>63-68</b>	Резерв			