

# **МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Самарской области  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа с. Сосновый Солонец  
муниципального района Ставропольский Самарской области

## **РАССМОТРЕНО**

на заседании МО учителей  
Руководитель МО  
Галиакбаров М.М.  
Протокол № 1 от 28.08.2020 г.

## **СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
Зам. директора по УВР  
Козлова С.Ю.  
28.08.2020 г.

## **УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБОУ СОШ  
с. Сосновый Солонец  
Козлов А.М.  
Приказ № 129  
от 01.09.2020 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«ИНФОРМАТИКА»**

**7-9 КЛАССЫ**

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике разработана на основе ФГОС ООО, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ села Сосновый Солонец с учетом Примерной программы основного общего образования по информатике и Рабочей программы по информатике для 7-9 классов И.Г. Семакина, М.С. Цветковой М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

### **Общие цели учебного предмета**

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных деятельности, связанной с информацией: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- воспитание культуры личности, отношения к информатике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости информатики для научно-технического прогресса;
- систематическое развитие понятия единицы измерения информации;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики.

### **Место предмета в учебном плане**

7 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год;

8 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год;

9 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год;

### **Учебно-методический комплект**

Учебно-методический комплект (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает:

1. Учебник «Информатика» для 7 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л.А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
2. Учебник «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
3. Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
4. Задачник-практикум (в 2 томах). Под редакцией И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

5. Методическое пособие для учителя. Авторы: Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

6. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР (<http://schoolcollection.edu.ru/>).

7. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе под ред. И. Г. Семакина (доступ через авторскую мастерскую И. Г. Семакина на сайте методической службы издательства: <http://www.metodist.lbz.ru>).

## **Планируемые результаты освоения предмета**

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты**:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

При изучении предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты**:

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ компетенции).

При изучении предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **предметные результаты**:

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах; развитие алгоритмического мышления, необходимого для

профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;

3. Формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

4. Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## Содержание учебного предмета

7

класс

### 1. Введение в предмет — 2 ч

Техника безопасности.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.

### 2. Человек и информация — 4 ч

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации.

*Практика на компьютере:* освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

*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); пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

### 3. Компьютер: устройство и программное обеспечение — 6 ч

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация

информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. 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, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

*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 директорию диска; выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск; использовать антивирусные программы.

#### **4. Текстовая информация и компьютер — 9 ч**

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.

*При наличии соответствующих технических и программных средств:* практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

*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.

## **5. Графическая информация и компьютер — 6 ч**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.

*Практика на компьютере:* создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

*При наличии технических и программных средств:* сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

*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, ножниц, ластика 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. Мультимедиа и компьютерные презентации — 6 ч**

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

*Практика на компьютере:* освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

*При наличии технических и программных средств:* запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

*Учащиеся должны знать:* что такое мультимедиа; принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

*Учащиеся должны уметь:* создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

## 7. Подведение итогов – 1 ч

Итоговая контрольная работа.

8

класс

### 1. Передача информации в компьютерных сетях — 9 ч

Техника безопасности.

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW—«Всемирная паутина». 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 (с использованием отечественных учебных порталов). 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

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 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 —10 ч**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, 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 — 10 ч**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула. 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, вставку, сортировку; получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

## **5. Подведение итогов – 1 ч**

Итоговая контрольная работа.

## **9 класс**

### **1. Управление и алгоритмы — 14 ч**

Техника безопасности.

Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы. Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

*Практика на компьютере:* работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

*Учащиеся должны знать:* что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки; сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме; что такое алгоритм управления; 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.

*Учащиеся должны уметь:* при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи; пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке; выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя; составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей; выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

### **2. Введение в программирование — 15 ч**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных. Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных — массив.

Способы описания и обработки массивов. Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

*Практика на компьютере:* знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

*Учащиеся должны знать:* основные виды и типы величин; назначение языков программирования; что такое трансляция; назначение систем программирования; правила оформления программы на Паскале; правила представления данных и операторов на Паскале; последовательность выполнения программы в системе программирования.

*Учащиеся должны уметь:* работать с готовой программой на Паскале; составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы; составлять несложные программы обработки одномерных массивов; отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

### **3. Информационные технологии и общество — 4 ч**

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

*Учащиеся должны знать:* основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества; основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения; в чем состоит проблема безопасности информации; какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

*Учащиеся должны уметь:* регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

### **4. Подведение итогов – 1 ч**

Итоговая контрольная работа.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
1	Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК.	1
2	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания.	1
3	Информация и знания. Восприятие информации человеком.	1
4	Информационные процессы. Работа с тренажером клавиатуры.	1
5	Работа с тренажером клавиатуры.	1
6	Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации.	1
7	Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти.	1
8	Устройство ПК и его основные характеристики. Знакомство с комплектацией устройств ПК, подключение внешних устройств.	1
9	Понятие ПО и его типы. Назначение ОС и ее основные функции.	1
10	Пользовательский интерфейс. Знакомство с интерфейсом ОС, установленной на ПК.	1
11	Файлы и файловые структуры.	1
12	Работа с файловой структурой ОС.	1
<b>13</b>	<b>Контрольная работа по темам: «Человек и информация», «Компьютер: устройство и ПО».</b>	<b>1</b>
14	Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы.	1
15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1
16	Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста.	1
17	Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Орфографическая проверка. Печать документа.	1
18	Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены.	1
19	Работа с таблицами	1
20	Дополнительные возможности ТП: орфографический контроль, стили и шаблоны, списки, графика, формулы, перевод и распознавание текстов.	1
<b>21</b>	<b>Практическая работа на создание и обработку текстовых документов.</b>	<b>1</b>
<b>22</b>	<b>Контрольная работа по теме: «Текстовая информация и компьютер».</b>	<b>1</b>
23	Компьютерная графика и области ее применения. Понятие растровой и векторной графики.	1
24	Графические редакторы растрового типа. Работа с редактором.	1
25	Кодирование изображения. Работа с растровым графическим редактором.	1
26	Работа с векторным графическим редактором.	1
27	Технические средства компьютерной графики. Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе.	1
28	Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации.	1
29	Создание презентации с использованием текста, графики и звука.	1
30	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа.	1
31	Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации.	1
<b>32</b>	<b>Контрольная работа по темам: «Компьютерная графика» и «Мультимедиа».</b>	<b>1</b>
33	Повторение.	1
<b>34</b>	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	<b>1</b>

№ п/п	Тема урока/раздела	Кол-во часов
1	Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК.	1
2	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.	1
3	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.	1
4	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. Работа с электронной почтой.	1
5	Интернет. Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете.	1
6	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем.	1
7	Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора.	1
<b>8</b>	<b>Контрольная работа по теме: «Передача информации в компьютерных сетях».</b>	<b>1</b>
9	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели.	1
10	Табличные модели.	1
11	Информационное моделирование на компьютере Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью.	1
<b>12</b>	<b>Контрольная работа по теме: «Информационное моделирование».</b>	<b>1</b>
13	Понятие БД и информационной системы. Реляционные БД.	1
14	Назначение СУБД. Работа с готовой БД: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	1
15	Проектирование однотобличной БД. Форматы полей. Проектирование однотобличной БД и создание БД на компьютере.	1
16	Условия поиска информации, простые логические выражения.	1
17	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	1
18	Логические операции. Сложные условия поиска.	1
19	Формирование сложных запросов к готовой базе данных .	1
20	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки .	1
21	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение.	1
<b>22</b>	<b>Контрольная работа по теме: «Хранение и обработка информации в БД».</b>	<b>1</b>
23	Системы счисления. Двоичная система счисления .	1
24	Представление чисел в памяти компьютера.	1
25	Табличные расчеты и ЭТ. Структура ЭТ. Данные в ЭТ: числа, тексты, формулы. Правила ЭТ.	1
26	Работа с готовой ЭТ: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	1
27	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы.	1
28	Использование встроенных математических и статистических функций.	1
29	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени.	1
30	Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	1
31	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц.	1

	Имитационные модели.	
<b>32</b>	<b>Контрольная работа по теме: «Табличные вычисления на компьютере».</b>	<b>1</b>
33	Повторение	1
<b>34</b>	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	<b>1</b>

№ п/п	Тема урока/раздела	Кол-во часов
1	Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК.	1
2	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью.	1
3	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1
4	Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	1
5	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1
6	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов.	1
7	Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1
8	Разработка циклических алгоритмов.	1
9	Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1
10	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений.	1
11	Практическая работа по алгоритмизации.	1
<b>12</b>	<b>Контрольная работа по теме: «Управление и алгоритмы»</b>	<b>1</b>
13	Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1
14	Линейные вычислительные алгоритмы.	1
15	Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе).	1
16	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	1
17	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1
18	Оператор ветвления. Логические операции на Паскале.	1
19	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.	1
20	Циклы на языке Паскаль.	1
21	Разработка программ с использованием цикла с предусловием.	1
22	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач.	1
23	Одномерные массивы в Паскале.	1
24	Разработка программ обработки одномерных массивов.	1
25	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве.	1
26	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.	1
27	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1
28	Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива.	1
<b>29</b>	<b>Контрольная работа по теме: «Программное управление работой компьютера».</b>	<b>1</b>
30	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.	1

31	Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество.	1
32	Социальная информатика: информационная безопасность.	1
33	Повторение.	1
34	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1