

Приложение № 8
к ООП ООО МАОУ
«Школа № 156 им. Б.И. Рябцева»,
утвержденной приказом
№ 351 от 01.09.2018 года

Рабочая программа
по учебному предмету
«Информатика»
7 - 9 класс

Рабочая программа по информатике для 7-9 классов составлена в соответствии требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) основного общего образования, предъявляемых к результатам освоения основной образовательной программы (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1644) и на основе авторской программы базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7-9 классы) (авторы - И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова).

Рабочая программа рассчитана на 102 часа: 7 класс – 34 часа (1 час в неделю), 8 класс – 34 часа (1 час в неделю), 9 класс – 34 часа (1 час в неделю).

Учебники:

Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика. Учебник для 7 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика. Учебник для 8 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика. Учебник для 9 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты.

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

Предметные результаты

7 класс

1. Человек и информация.

Выпускник научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс и др.;
- различать виды информации по способам восприятия человеком и по способам представления на материальных носителях;

- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- определять какие существуют носители информации;
- определять функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- понимать, как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- понимать, что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

2. Компьютер: устройство и программное обеспечение

Выпускник научится:

- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера.

Выпускник получит возможность:

- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том, как можно улучшить характеристики компьютеров;

3. Текстовая информация и компьютер

Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- способам представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- определять назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основным режимам работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Выпускник получит возможность:

- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1.
- сканировать текст и осуществлять распознавание сканированного текста.

4. Графическая информация и компьютер

Выпускник научится:

- способам представления изображений в памяти компьютера;
- понимать какие существуют области применения компьютерной графики;
- определять назначение основных компонентов графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- строить графические изображения с помощью средств графического редактора.

Выпускник получит возможность:

- использовать возможности графических редакторов в творческой деятельности, связанной с искусством.

5. Мультимедиа и компьютерные презентации

Выпускник научится:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудио-визуальных данных;
- создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Выпускник получит возможность:

- создавать презентацию сложной структуры в среде типовой программы.

8 класс

1. Передача информации в компьютерных сетях

Выпускник научится:

- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами;
- познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.)
- участвовать в форумах в социальных образовательных сетях.

2. Информационное моделирование

Выпускник научится:

- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира.

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Выпускник научится:

- проектировать и создавать однотабличные базы данных средствами конкретной СУБД;
- выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- формировать запросы на сортировку таблицы; добавлять и удалять записи;

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать и создавать многотабличные базы данных средствами конкретной СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере

Выпускник научится:

- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024;
- переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации;
- производить сортировку таблицы; строить диаграммы;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

Выпускник получит возможность научиться:

- исследовать имитационные модели в среде электронных таблиц;
- использовать электронную таблицу для решения учебных задач.

9 класс

1. Управление и алгоритмы

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- создавать алгоритмы для различных учебных исполнителей.

2. Введение в программирование

Выпускник научится:

- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;

- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;

- анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

- использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;

- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;

- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения.

3. Информационные технологии и общество

Выпускник научится:

- основам соблюдения норм информационной этики и права;
- определять в чем состоит проблема безопасности информации;
- понимать какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Выпускник получит возможность научиться:

- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ.

Содержание учебного предмета

7 класс (34 часа)

1. Введение в предмет.

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

2. Человек и информация

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

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

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение

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 (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, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

4. Текстовая информация и компьютер.

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.

5. Графическая информация и компьютер

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.

6. Мультимедиа и компьютерные презентации

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.

8 класс (34 часа)

1. Передача информации в компьютерных сетях

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. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: 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.

2. Информационное моделирование

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.

3. Хранение и обработка информации в базах данных

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).

4. Табличные вычисления на компьютере

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.

9 класс (34 часа)

1. Управление и алгоритмы

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).

2. Введение в программирование

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.

3. Информационные технологии и общество

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.

Тематическое планирование

№ п.п	Название темы	Количество часов			
		7-9	7	8	9
1.	Введение в предмет.		1		
2.	Человек и общество.		5		
3.	Компьютер: устройство и программное обеспечение.		6		
4.	Текстовая информация и компьютер.		9		
5.	Графическая информация и компьютер.		6		
6.	Мультимедиа и компьютерные презентации.		6		
7.	Передача в компьютерных сетях.			8	
8.	Информационное моделирование.			4	
9.	Хранение и обработка информации в базах данных.			10	
10.	Табличные вычисления на компьютере.			11	
11.	Управление и алгоритмы.				13
12.	Введение в программирование.				15
13.	Информационные технологии и общество.				5
	Промежуточная аттестация.		1	1	1
	Итого:	102	34	34	34

№ п.п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Предмет информатики. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе.	1
2.	Информация и знания. Восприятие информации человеком.	1
3.	Информационные процессы.	1
4.	Практическая работа «Освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования».	1
5.	Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации.	1
6.	Итоговое тестирование по теме «Человек и информация».	1
7.	Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти.	1
8.	Устройство персонального компьютера и его основные характеристики. Практическая работа «Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, подключение внешних устройств».	1
9.	Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и ее основные функции.	1
10.	Файлы и файловые структуры.	1
11.	Работа с файловой структурой операционной системы.	1
12.	Пользовательский интерфейс. Знакомство с интерфейсом операционной системы, установленной на ПК. Практическая работа «Знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой».	1
13.	Итоговое тестирование по теме «Компьютер: устройство и ПО».	1
14.	Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы.	1
15.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры».	1
16.	Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста. Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования текста».	1

17.	Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Орфографическая проверка текста. Печать документа. Практическая работа «Работа со шрифтами; приемы форматирования текста».	1
18.	Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены.	1
19.	Работа с таблицами. Практическая работа «Работа с таблицами».	1
20.	Дополнительные возможности текстового процессора: орфографический контроль, стили и шаблоны, списки, графика, формулы в текстовых документах, перевод и распознавание текстов. Практическая работа «Работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст».	
21.	Итоговая практическая работа «Создание и обработка текстовых документов».	1
22.	Компьютерная графика и области ее применения. Понятие растровой и векторной графики.	1
23.	Графические редакторы растрового типа. Работа с растровым графическим редактором. Практическая работа «Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов».	1
24.	Кодирование изображения. Работа с растровым графическим редактором.	1
25.	Работа с векторным графическим редактором. Практическая работа «Знакомство с работой в среде редактора векторного типа».	1
26.	Технические средства компьютерной графики. Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе.	1
27.	Тестирование по теме «Компьютерная графика».	1
28.	Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации.	1
29.	Создание презентаций с использованием текста, графики и звука. Практическая работа «Освоение работы с программным пакетом создания презентаций».	1
30.	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа.	1
31.	Практическая работа «Создание презентации, содержащей анимацию и звук».	1
32.	Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентаций с применением записанного звука и изображения.	1
33.	Тестирование по теме «Мультимедиа».	1
34.	Промежуточная аттестация.	1

Тематическое планирование 8 класс

№ п.п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Техника безопасности в кабинете информатики.	1
2.	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования.	1
3.	Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.	1
4.	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.	1
5.	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. Работа с электронной почтой. Практическая работа «Создание электронной почты».	1
6.	Интернет. Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете. Практическая работа «Работа в Интернете с браузером WWW, с поисковыми программами, с архиваторами».	1
7.	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Практическая работа «Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете. Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов)».	1
8.	Создание простейшей веб-страницы с использованием текстового редактора. Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях».	1
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. Практическая работа «Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей».	1
12.	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».	1
13.	Понятие базы данных и информационной системы.	1
14.	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы. Практическая работа «Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр. Простейшие приемы поиска и сортировки».	1
15.	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере.	1

	Практическая работа «Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей».	
16.	Условия выбора информации, простые логические выражения.	1
17.	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	
18.	Логические операции. Сложные условия поиска.	1
19.	Форматирование 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
22.	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».	1
23.	Системы счисления. Двоичная система счисления.	1
24.	Представление чисел в памяти компьютера.	1
25.	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц.	1
26.	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	1
27.	Практическая работа «Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул».	1
28.	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы.	1
29.	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц. Практическая работа «Использование встроенных графических средств».	1
30.	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени.	1
31.	Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	1
32.	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели.	1
33.	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».	1
34.	Промежуточная аттестация.	1

Тематическое планирование 9 класс

№ п.п	Тема урока	Кол-во часов
1.	Техника безопасности в кабинете информатики.	1
2.	Алгоритм и его свойства. Исполнитель алгоритмов.	1
3.	Языки для записи алгоритмов.	1
4.	Практическая работа «Построение линейных алгоритмов».	1
5.	Управление с обратной связью. Использование циклов.	1
6.	Практическая работа «Работа с циклами».	1
7.	Ветвления.	1
8.	Практическая работа «Использование ветвлений».	1
9.	Практическая работа «Построение алгоритмов с предусловием».	1
10.	Практическая работа «Построение алгоритмов с постусловием».	1
11.	Вспомогательные алгоритмы	1
12.	Практическая работа «Использование вспомогательных алгоритмов».	1
13.	Контрольная работа «Алгоритмизация».	1
14.	Алгоритмы работы с величинами.	1
15.	Язык Паскаль. Основные операторы.	1
16.	Практическая работа «Разработка линейных программ».	1
17.	Оператор ветвления.	1
18.	Практическая работа «Разработка программ с ветвлением».	1
19.	Практическая работа «Разработка программ с предусловием».	1
20.	Практическая работа «Разработка программ с постусловием».	1
21.	Логические операции. Циклы на языке Паскаль.	1
22.	Практическая работа «Программирование циклов».	1
23.	Практическая работа «Циклы в Паскале».	1
24.	Одномерные массивы в Паскале.	1
25.	Практическая работа «Обработка одномерных массивов».	1
26.	Практическая работа «Построение программ».	1
27.	Практическая работа «Произвольная программа».	1
28.	Контрольная работа «Программное управление работой компьютера».	1
29.	Предыстория информационных технологий.	1
30.	История ЭВМ и ИКТ.	1
31.	Основы социальной информатики.	1
32.	Контрольная работа «Информационные технологии в обществе».	1

33.	Повторение темы «Язык Паскаль. Основные операторы». Решение задач по теме «Алгоритмизация и программирование».	1
34.	Промежуточная аттестация.	1