Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов №1 г. Советска Советского района Кировской области

У	ГВЕІ	РЖІ	IEH	Ю

Директор

\_\_\_\_\_

Иванов А.Л

Приказ №92 от «29» августа 2023 г.

Рабочая программа по информатике и ИКТ 8-9 класс

Автор-составитель Багин Владимир Васильевич, учитель информатики первой квалификационной категории,

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предметный курс, для обучения которому предназначена завершенная предметная линия учебников, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), на основании авторской программы Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы/И.Г. Семакин, М. С. Цветкова.— М.: БИНОМ. Лаборатория базовых знаний, 2016, с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, а также возрастных и психологических особенностей детей, обучающихся на ступени основного общего образования.

### Программа реализуется с использованием УМК:

- 1. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 2. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 3. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 4. Информатика и ИКТ : задачник практикум в двух частях /Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 5. Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)

Программа рассчитана на 102 часа: 1 час в неделю

Уровень освоения программы - базовый.

Вид курса: предметный.

Режим проведения занятий: урочный.

Формы организации работы: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Способы диагностики и контроля состояния результата: контрольные, проверочные, самостоятельные работы, тестовые задания.

#### В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами линейной, условной и циклической;
- 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;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Данная рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся

## Цели и задачи изучения информатики в основной школе

Главная цель изучения предмета «Информатика и ИКТ» в 7-9 классах основной школы — формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

#### Общие цели:

• *освоение системы знаний*, **отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и** составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;

- формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;
- *осознание* интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- *овладение умениями* создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- *выработка навыков* применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

#### Реализация целей потребует решения следующих задач:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- *сформировать* у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- *научить* пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию, обучить навыкам работы с системой программирования;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

#### В основу представляемого курса информатики для 7-9 классов положены такие принципы, как:

- *Целостность* и *непрерывность*, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информационным технологиям. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение предмета в 8-9 (основной курс) и 10-11 (профильные курсы) классах.
- *Научность в сочетании с доступностью*, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых). Безусловно, должны иметь место упрощение, адаптация набора понятий «настоящей информатики. Для школьников, но при этом ни в коем случае нельзя производить подмену понятий. Учить надо настоящему, либо если что-то слишком сложно для школьников не учить этому вовсе.
- *Практико-ориентированность*, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.
- *Принцип дидактической спирали* как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.
- *Принцип развивающего обучения* (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

## Общая характеристика учебного предмета

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики полной средней школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задач, через такие обобщающие понятия, как информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления. Особое внимание уделяется таким понятиям, как сигнал, кодирование, декодирование информации, дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющихся значимыми для различных видов профессиональной информационной деятельности человека. Основное внимание уделяется формированию навыков использования компьютера как средства моделирования различных реальных процессов.

Содержание практикумов (интегрированных практических работ) ориентировано на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Содержание теоретической и практической компонент курса информатики находится в соотношении 50 х 50. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей.

#### Место предмета в учебном плане.

Информатика изучается в 7—9 классах основной школы по одному часу в неделю всего 102 ч. Распределение часов:

```
7 класс – 34 часа (1 час в неделю);
```

- 8 класс 34 часа (1 часа в неделю);
- 9 класс 34 часа (1 часа в неделю).

#### Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

#### Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметныеи личностные результаты.

Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств информационных и коммуникационных технологий) имеют значимость для других предметных областей и формируются там, также они значимы и для формирования качеств личности, т. е. становятся метапредметными и личностными.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

#### Личностные образовательные результаты:

- •приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

## Метапредметные образовательные результаты:

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- •умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

## Предметные образовательные результаты:

в сфере познавательной деятельности:

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

в сфере трудовой деятельности:

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.

в сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания. в сфере охраны здоровья:
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

## Предметные результаты, формирующиеся при изучении курса «Информатика» согласно требованиям ФГОС.

- 1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.
- 1.1. Формирование информационной и алгоритмической культуры.
- 1.2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.
- 1.3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.
- 2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель и их свойства.
- 2.1. Формирование представления о понятии информации и ее свойствах.
- 2.2. Формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах.
- 2.3. Формирование представления о понятии модели и ее свойствах.
- 3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами линейной, условной и циклической.
- 3.1. Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя.
- 3.2. Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами линейной, условной и циклической.
- 3.3. Формирование знаний о логических значениях и операциях.
- 3.4. Знакомство с одним из языков программирования.
- 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.

#### Особенности изучения предмета

Приведенные личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты формируются путем усвоения содержания общеобразовательного курса информатики, которое отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных системах и разрабатывающей средства исследования и автоматизации информационных процессов;
- •основные области применения информатики;
- •междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

#### Содержательные линии курса определяются тремя сквозными направлениями:

- информация и информационные процессы;
- моделирование; информационные модели;
- области применения методов и средств информатики.

Данные направления отражают в применении к информатике общую методологию познания: объект познания – инструмент познания – области применения.

### В рамках этих направлений можно выделить следующие основные содержательные линии курса информатики:

- содержательная линия «Информация и информационные процессы»;
- содержательная линия «Основы логики»;
- содержательная линия «Моделирование и формализация»;
- содержательная линия «Компьютер»;
- содержательная линия «Алгоритмизация и программирование»;
- содержательная линия «Информационные технологии».

## Названные направления (перечень содержательных линий) задают структуру общеобразовательного курса информатики:

- формирование представлений о методах и средствах автоматизации информационных процессов, т.е. о переходе от описаний информационных процессов к их использованию с помощью информационных технологий;
- развитие умений строить, изучать, оценивать модели для решения задач в различных областях человеческой деятельности, прежде всего в области науки, технологии, управления, социальной сфере, в том числе модели информационных процессов из различных областей;
- формирование умений применять методы и средства информатики, в том числе средства ИКТ.

# Содержание учебного предмета. 7 класс Общее число часов – 34 ч.

## 1.Введение в предмет. Человек и информация – 5 ч.

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

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.

#### 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.

### 2. Компьютер: устройство и программное обеспечение 7 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.

<u>Практика на компьютере</u>: 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.

#### 3. 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)

<u>Практика на компьютере</u>: 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).

#### Учашиеся 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.

## 4.Графическая информация и компьютер 5 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.

<u>Практика на компьютере</u>: 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.

## 5. 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.

<u>Практика на компьютере</u>: 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.

## 6.Повторение – 2 часа

# Содержание учебного предмета. 8 класс Общее число часов – 34 ч.

#### 1. Передача информации в компьютерных сетях — 8 ч

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.

<u>Практика на компьютере</u>: 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 — 5 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 натурных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

#### 3. Хранение и обработка информации в базах данных — 10 ч

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.

<u>Практика на компьютере:</u> 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).

Учашиеся 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.

<u>Практика на компьютере</u>: 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.

#### 6. Повторение – 1 час

## Содержание учебного предмета 9 класс.

Общее число часов - 34 ч.

## 1. Управление и алгоритмы — 10 ч.

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.

<u>Практика на компьютере:</u> 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 — 18 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.

Учашиеся 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.Повторение – 2 часа

# Учебно-тематический план 8 класс:

$N_{\underline{0}}$	Тема	Количество часов	Количество к/р
1	Передача информации в компьютерных сетях	8	1
2	Информационное моделирование	5	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных	10	1
4	Табличные вычисления на компьютере	10	1
5	Повторение	1	

# Контрольные работы в 8 классе

№	тема	Планируемая дата
1	Передача информации в компьютерных сетях	7 неделя
2	Информационное моделирование	13 неделя
3	Хранение и обработка информации в базах данных	23 неделя
4	Табличные вычисления на компьютере	33 неделя

			Кал	ендарно-тематическое планирование 8 клас	c			
Раздел	Nº	Тема урока	Кол- во часов	Основные виды учебной деятельности	Вид контроля, самостоятельной работы	Домашнее задание	Дат (врег проведо	мя ения)
компьютерных эв)	1	Компьютерные сети		Изучают: понятие компьютерной сети; назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей	Фронтальный опрос	Прочитать §1, §3 ответить на вопросы 1-5,1-9	<b>план</b> 1 неделя	факт
в компы сов)	2	Практическая работа «Работа в локальной сети»		Работают в локальной сети кабинета информатики и ИКТ; передают информацию в виде файлов	Практическая работа		2 неделя	
	3	Электронная почта, Телеконференции, обмен файлами		Изучают назначение и принципы работы электронной почты; основные протоколы передачи данных; назначение программыбраузера и её управляющих элементов; Учатся пользоваться электронной почтой для передачи сообщений	Фронтальный опрос Практическая работа	Прочитать §2 ответить на вопросы 1-6	3 неделя	
Переда	4	Интернет. Способы поиска информации в Интернете		Изучают технологии поиска информации в сети Интернет.	Фронтальный опрос	Прочитать §4, §5 ответить на вопросы 1-9,1-3	4 неделя	

	5	Практическая работа «Работа с WWW»	Работают в браузере; пользуются файловыми архивами;	Практическая работа		5 неделя
	6	Создание простейшей Web- страницы с использованием текстового редактора	Изучают основы построения Web – страницы Создают простейшую Web-страницу с помощью программы Блокнот	Практическая работа	Знать основные тэги языка HTML	6 неделя
	7	Контрольная работа «Передача информации в компьютерных сетях»	Выполняют задания контрольной работы	Контрольная работа		7 неделя
	8	Практическая работа «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»	Осуществляют поиск информации в сети Интернет	Практическая работа		8 неделя
Информационное моделирование (5 часов)	9	Понятие модели. Графические информационные модели.	Изучают понятие что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями; какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические). Приводят примеры натурных и информационных моделей;	Фронтальный опрос	Прочитать §6, §7 ответить на вопросы 1-8,1-4	9 неделя
онное моделир	10	Табличные модели.	Изучают различные типы табличных моделей Ориентируются в таблично организованной информации; Описывают объект (процесс) в табличной форме для простых случаев	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §8 ответить на вопросы 1-6	10 неделя
нформацис	11	Информационное моделирование на компьютере.	Изучают понятия математическая модель, вычислительный эксперимент, имитационное моделирование. Приводят примеры.	Фронтальный опрос	Прочитать §9 ответить на вопросы 1-6	11 неделя
Z	12	Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов».	Создают компьютерную информационную модель	Практическая работа		12 неделя
	13	Контрольная работа «Информационное моделирование».	Выполняют задания контрольной работы	Контрольная работа		13 неделя
Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов)	14	Базы данных и информационные системы.	Изучают понятия что такое база данных, информационная система; реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей; Отвечают на вопросы	Фронтальный опрос	Прочитать §10 ответить на вопросы 1-12	14 неделя
Хранение информа данных	15	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных	Изучают понятие СУБД, структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных; Отвечают на вопросы	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §11 ответить на вопросы 1-6	15 неделя

			Рассматривают работу с готовой базой данных Открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;			
	16	Проектирование однотабличной базы данных. Практическая работа «Создание базы БД».	Изучают последовательность создания базы данных. Создают базу данных. Заполняют базу данных информацией.	Практическая работа	Прочитать §12 ответить на вопросы 1-5	16 неделя
	17	Условия поиска информации, простые логические выражения.	Изучают что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются. Находят значения логических выражений Составляют таблицы истинности	Фронтальный опрос	Прочитать §13, §14 ответить на вопросы 1-6, 1-9	17 неделя
	18	Практическая работа «Формирование простых запросов к БД».	Находят информацию в БД с помощью запросов по условию;	Практическая работа		18 неделя
	19	Логические операции. Сложные условия поиска.	Изучают сложные логические выражения, порядок логических операций Формулируют команды выборки для сложных логических выражений	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §15 ответить на вопросы 1-3	19 неделя
	20	Практическая работа «Формирование сложных запросов к БД».	Создают сложные запросы в базе данных	Практическая работа		20 неделя
	21	Сортировка записей, ключи сортировки.	Изучают сортировку записей в БД по ключам; команды удаления и добавления записей	Фронтальный опрос	Прочитать §16 ответить на вопросы 1-6	21 неделя
	22	Практическая работа «Создание запросов на удаление и изменение».	Создают запросы на удаление и изменение в базе данных	Практическая работа	Подготовиться к контрольной работе	22 неделя
	23	Контрольная работа «Обработка информации в БД».	Выполняют задания контрольной работы	Контрольная работа		23 неделя
псления на (10 часов)	24	Системы счисления. Двоичная система счисления.	Изучают понятие позиционной и непозиционной системы счисления, развернутой формы числа, правила перевода чисел из 10-й СС в 2-ю СС и обратно, правила сложения и умножения в 2-й СС. Решают примеры.	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §17, §18 ответить на вопросы 1-9, 1-6	24 неделя
Табличные вычисления на компьютере (10 часов)	25	Представление чисел в памяти компьютера.	Изучают представление целых положительных и отрицательных чисел в памяти компьютера, представление вещественных чисел Записывают десятичные числа в ячейки памяти	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §19 ответить на вопросы 1-4	25 неделя
Та	26	Табличные расчеты и электронные таблицы.	Изучают что такое электронная таблица и табличный процессор;	Фронтальный опрос	Прочитать §20, §21 ответить на	26 неделя

		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;  Отвечают на вопросы		вопросы 1-5, 1-6	
27	Практическая работа «Работа с готовой ЭТ».	Открывают готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; Редактируют содержимое ячеек; осуществляют расчеты по готовой электронной таблице; Выполняют основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставку, сортировку;	Практическая работа	Знать структуру электронной таблицы	27 неделя
28	Абсолютная и относительная адресация. Встроенные функции.	Изучают понятие относительной и абсолютной адресации, возможности автоматического заполнения таблиц, работу со встроенными функциями	Фронтальный опрос	Прочитать §22, §24 ответить на вопросы 1-7,2	28 неделя
29	Использование функций. Сортировка таблиц.	Изучают основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ; понятие сортировки Отвечают на вопросы	Фронтальный опрос	Прочитать §24 ответить на вопросы 1,3	29 неделя
30	Деловая графика. Логические функции.	Изучают графические возможности табличного процессора.	Фронтальный опрос	Прочитать §23 ответить на вопросы 1-3	30 неделя
31	Практическая работа «Построение графиков и диаграмм».	Создают диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;	Практическая работа	Знать различные типы диаграмм	31 неделя
32	Математическое моделирование с использованием ЭТ. Имитационные модели.	Создают электронную таблицу для несложных расчетов.	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §25 §26 Подготовиться к контрольной работе	32 неделя
33	Контрольная работа «Табличные вычисления».	Выполняют задания контрольной работы	Контрольная работа		33 неделя
34	Итоговое повторение за курс 8 класса				34 неделя

# Учебно-тематический план 9 класс:

<b>№</b>	Тема	Количество часов	Количество к/р
1	Управление и алгоритмы	10	1
2	Введение в программирование	18	1
3	Информационные технологии и общество	4	1
4	Повторение	2	

# Контрольные работы в 9 классе

N₂	тема	Планируемая дата
1	Управление и алгоритмы	10-я неделя
2	Введение в программирование	28-я неделя
3	Информационные технологии и общество	32-я неделя

	Календарно-тематическое планирование								
Раздел	Nº	Тема урока	Кол- во часов	Основные виды учебной деятельности	Вид контроля, самостоятельной работы	Домашнее задание	Дат (врем проведе	мя	
ие и алгоритмы (10 часов)	1	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью	1	Изучают понятия: Кибернетика. Алгоритмы управления. Управление. Системы управления. Рассматривают: 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;	Фронтальный опрос	Прочитать Параграф 1,2 Ответить на вопросы 1-6, 1-8	<b>план</b> 1 неделя	факт	
Управление	2	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы	1	Изучают понятия: Алгоритм, исполнитель. Изучают свойства алгоритма, языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык).	Фронтальный опрос	Прочитать параграф 3 Ответить на вопросы 1-6	2 неделя		
<b>F</b> •	3	Графический учебный исполнитель.	1	Рассматривают понятие ГРИС Изучают: понятие исполнитель алгоритмов:	Фронтальный опрос Самостоятельная	Прочитать параграф 4	3 неделя		

				назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.	работа	Ответить на вопросы 1-7	
	4	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: Построение линейных алгоритмов	1	Составляют линейные алгоритмы управления одним из учебных исполнителей	Практическая работа	вопросы т	4 неделя
	5	Вспомогательные алгоритмы.	1	Изучают: назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод. Учатся: выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы	Фронтальный опрос	Прочитать параграф 5 ответить В 1-6, практическое задание в тетради	5 неделя
	6	Практическая работа «Использование вспомогательных алгоритмов».	1	Составляют вспомогательные алгоритмы управления одним из учебных исполнителей	Практическая работа		6 неделя
	7	Циклический алгоритм. Цикл с предусловием. Понятие блок-схем	1	Изучают понятие цикла, циклического алгоритма, понятие блок схемы. Изучают типы циклов Учатся записывать цикл различными способами (алгоритмический язык, блок схема)	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать параграф 6 ответить на вопросы 1-8. Составить алгоритмы для вопросов 7-8	7 неделя
	8	Практическая работа "Разработка циклических алгоритмов"	1	Составляют циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей	Практическая работа		8 неделя
	9	Ветвление. Использование ветвлений	1	Рассматривают понятия ветвление. Типы ветвления: полное, неполное. Составляют блок схемы для ветвления. Решают задачи на ветвление	Практическая работа	Прочитать параграф 7 ответить на вопросы 1-5. Подготовиться к контрольной работе.	9 неделя
	10	Контрольная работа "Управление и алгоритмы"	1	Выполняют задания контрольной работы	Контрольная работа		10 неделя
Введение в программиров ание (18 часов)	11	Понятие о программировании.	1	Изучают основные понятия: Программирование, пользователь, программист, система программирования, виды языков программирования	Фронтальный опрос	Прочитать §8 Ответить на вопросы 1-4	11 неделя
Введ програ ание (1	12	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод	1	Изучают понятие величин: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных, основные виды и типы величин;	Практическая работа	Прочитать §9 Ответить на вопросы 1-8	12 неделя

	данных		Решают вычислительные задачи по алгоритмам			
1:	В Линейные вычислительные алгоритмы	1	Изучают: команда присваивания, свойства присваивания, понятие трассировочной таблицы.	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §10 Ответить на вопросы 1-9	13 неделя
			Рассматривают алгоритм обмена значениями двух переменных Составляют трассировочную таблицу для			
			алгоритма			
14	Построение блок схем линейных вычислительных алгоритмов	1	Составляют блок схемы для линейного алгоритма	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Задания в тетради	14 неделя
1:	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания	1	Рассматривают понятие языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификацию. Изучают: назначение языков программирования; понятие - трансляция; назначение систем программирования; структуру программы на языке Паскаль. правила оформления программы на Паскале; правила представления данных и операторов на Паскале	Фронтальный опрос	Прочитать §11 Ответить на вопросы 1-10	15 неделя
10	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов	1	Изучают: Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование Работают с готовой программой на Паскале; Составляют несложные линейные программы; Учатся проводить компиляцию программ и устранять ошибки	Практическая работа	Повторить понятие ветвления	16 неделя
1'	7 Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	1	Изучают: Правила записи основных операторов ветвления на Паскале. Составляют блок схемы решения задач Составляют таблицы трассировки Переводят блок схемы в программу	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать §12 Ответить на вопросы 1-9 Прочитать §14	17 неделя

18	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций	1	Решают несложные задачи на ветвление и логические операции на языке Паскаль	Практическая работа	Прочитать \$13 Ответить на вопросы 1-6	18 неделя
19		1	Изучают: Виды циклов в Паскале и правила записи основных операторов цикла на Паскале.	Фронтальный опрос	Прочитать §15 Ответить на вопросы 1-8	19 неделя
20	Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1	Составляют несложные циклические программы	Практическая работа	Повторить §15	20 неделя
21	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1	Изучают алгоритм Евклида. Рассматривают возможность одновременного использования различных алгоритмических структур. Составляют программу нахождения НОД	Фронтальный опрос Самостоятельная работа	Прочитать § 16 Ответить на вопросы 1-3	21 неделя
22	Одномерные массивы в Паскале	1	Изучают: Структурный тип данных — массив. Способы описания и обработки массивов.	Фронтальный опрос	Прочитать § 17 Ответить на вопросы 1-4	22 неделя
23	Разработка программ обработки одномерных массивов	1	Составлять несложные программы обработки одномерных массивов;	Практическая работа	Прочитать § 18 Ответить на вопросы 1-5	23 неделя
24	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве	1	Изучают понятие случайного числа. Составляют программы для заполнения массива случайными числами. Решают проблему поиска чисел в массиве	Фронтальный опрос	Прочитать § 19 Ответить на вопросы 1-6	24 неделя
25	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1	Составляют несложные программы обработки одномерных массивов;	Практическая работа	Знать способы формирования массива	25 неделя
26	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов	1	Изучают алгоритм поиска наибольшего и наименьшего элементов массива. Составляют программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов	Фронтальный опрос Практическая работа	Прочитать § 20 Ответить на вопросы 1-5	26 неделя
27	Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива	1	Составляют несложные программы обработки одномерных массивов;	Практическая работа	Прочитать § 21 Ответить на вопросы 1-5 Повторить главу 2. Подготовиться к контрольной работе	27 неделя

	28	Контрольная работа «Программное управление работой компьютера»	1	Выполняют задания контрольной работы	Контрольная работа		28 неделя
Информационные технологии и общество 4 часа	29	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	1	Изучают предысторию информационных технологий и историю развития ЭВМ и ИКТ. Рассматривают: основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества; основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;	Фронтальный опрос	Прочитать § 22, Ответить на вопросы 1-8 Прочитать §23 Ответить на вопросы 1-15	29 неделя
	30	Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество	1	Изучают: Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе.	Фронтальный опрос	Прочитать § 25, Ответить на вопросы 1-3 Прочитать § 26, Ответить на вопросы 1-3	30 неделя
	31	Социальная информатика: информационная безопасность	1	Изучают: Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере. Рассматривают: в чем состоит проблема безопасности информации; какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.	Фронтальный опрос	Прочитать § 27, Ответить на вопросы 1-6	31 неделя
	32	Итоговая контрольная работа по курсу 9 класса.	1	Выполняют задания контрольной работы	Контрольная работа		32 неделя
	33	Повторение «Алгоритмизация и программирование»	1	Повторяют изученный материал			33 неделя
	34	Итоговое повторение	1	Повторяют изученный материал			34 неделя

## Ресурсное обеспечение программы:

# Учебно-методическое обеспечение рабочей программы

# Литература для учащихся:

- 1.Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 2. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 3. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 4.Информатика и ИКТ : задачник практикум в двух частях / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

# Литература для учителя:

1. И. Г. Семакин, Т. Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

# Материально-техническое обеспечение рабочей программы

- 1. Компьютер для учителя
- 2. Компьютеры для учащихся
- 3. Проектор мультимедийный
- 4. Компьютерные презентации по основным разделам курса
- 5. Обучающие программы
- 6. Документ камера
- 7. МФУ
- 8. Акустические колонки

#### Сайты

## http://metodist.lbz.ru

school-collection.edu.ru

fcior.edu.ru

openclass.ru