

Муниципальное образовательное учреждение  
Газимуро-Заводская средняя общеобразовательная школа

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор школы: Уварова Г.Ф.

Приказ №195/5 от 01/09/2021 г.

Рабочая программа по предмету  
«Информатика» 7-9 класс

Составитель:

учитель информатики Воложанинова Т.А.

с. Газимурский Завод, 2021 г.

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе:

- ✓ 1. Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)
- ✓ 2. Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. №1897), (в ред. Приказов Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1644 и от 31.12.2015 г. № 1577).
- ✓ 3. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020), с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта.
- ✓ 4. Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Газимуро-Заводская СОШ
  - ✓ УМК
- ✓ ФГОС Информатика: учебники для 7-9 классов / Л.Л.Босова. – БИНОМ, 2020.
- ✓ ФГОС Информатика: рабочие тетради для 7-9 классов / Л.Л.Босова. – БИНОМ, 2-е издание, исправленное.

Настоящая рабочая программа по информатике разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 7-9 классах общеобразовательного учреждения МОУ Газимуро-Заводская СОШ

Содержательный статус программы – базовая. Она определяет *минимальный объем* содержания курса информатики для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС нового поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по информатике согласно учебному плану данного общеобразовательного учреждения.

Рабочая программа построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального

государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧАЕМОГО ПРЕДМЕТА**

**Цель:** *Формирование компетентной личности, живущей в новых информационных условиях посредством предметной области информатика.*

Цель изучения информатики и информационных технологий в основной школе реализуется через следующие **задачи:**

- ✓ *освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, раскрывающих роль информационных процессов в биологических, социальных и технических системах, а также методы и средства их автоматизации;*
- ✓ *формирование представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, необходимости строить свою жизнь в соответствии с требованиями и возможностями информационной цивилизации, критически оценивать ее позитивные и негативные стороны; осознание своего места в этой цивилизации;*
- ✓ *осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин, умение использовать ее понятия и методы для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;*
- ✓ *приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности, в частности, при выполнении учебных проектов;*
- ✓ *умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность.*

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В учебном плане основной школы информатика представлена как: расширенный курс в V–IX классах. А именно: 5-6 классах 0,5 часа в неделю, 7-9 класс 1 час в неделю.

### ***Сроки реализации рабочей программы:***

Курс рассчитан на 3 года в объеме 102 часа: 7 класс-34 часа, 8 класс -34 часа, 9 класс-34 часа.

## ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- ✓ наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- ✓ понимание роли информационных процессов в современном мире;
- ✓ владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ✓ ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- ✓ развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- ✓ способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- ✓ готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- ✓ способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- ✓ способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- ✓ владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- ✓ владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,

классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- ✓ владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- ✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- ✓ владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ✓ ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование

гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- ✓ 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.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7–9 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- ***введение в информатику;***

- *алгоритмы и начала программирования;*
- *информационные и коммуникационные технологии.*

## ***Раздел 1. Введение в информатику***

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудиовизуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудиовизуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

## ***Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии***

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информации. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от обучающегося. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

## **Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе**

### **Тема 1. Информация и информационные процессы**

#### **Обучающийся научится:**

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

#### *Обучающийся получит возможность:*

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

## **Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.**

### **Обучающийся научится:**

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

### *Обучающийся получит возможность:*

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

## **Тема 3. Обработка графической информации**

### **Обучающийся научится:**

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

### *Обучающийся получит возможность:*

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

## **Тема 4. Обработка текстовой информации**

### **Обучающийся научится:**

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;

- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

*Обучающийся получит возможность:*

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

## **Тема 5. Мультимедиа**

**Обучающийся научится:**

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

*Обучающийся получит возможность:*

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

## **Планируемые результаты изучения информатики в 8 классе**

### **Тема 1. Математические основы информатики**

**Обучающийся научится:**

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;

- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

*Обучающийся получит возможность:*

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;

осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

## **Тема 2. Основы алгоритмизации**

**Обучающийся научится:**

- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

*Обучающийся получит возможность:*

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;

- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения

### **Тема 3. Начала программирования**

#### **Обучающийся научится:**

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

#### *Обучающийся получит возможность:*

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;

разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла

### **Планируемые результаты изучения информатики в 9 классе**

#### **Тема 1. Моделирование и формализация**

##### **Выпускник научится:**

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

##### *Выпускник получит возможность:*

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
  - преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
  - исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
  - работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
  - создавать однотабличные базы данных;
  - осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

## **Тема 2. Алгоритмизация и программирование**

**Выпускник научится:**

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

*Выпускник получит возможность:*

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
  - (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
  - подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
  - нахождение суммы всех элементов массива;
  - нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;

сортировка элементов массива и пр.).

## **Тема 3. Обработка числовой информации**

**Выпускник научится:**

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

*Выпускник получит возможность:*

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

#### **Тема 4. Коммуникационные технологии**

##### **Выпускник научится:**

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

##### *Выпускник получит возможность:*

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Рабочая программа рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю) для 7-9 класса и в которой предусмотрено проведение 6 контрольных работ (5 тематических контрольных работы и 1 итоговая контрольная работа) для 7 класса, 4 контрольных работ (3 тематических контрольных работы и 1 итоговая контрольная работа) для 8 класса, 5 контрольных работ (4 тематических контрольных работы и 1 итоговая контрольная работа) для 9 класса, 4 учебных проекта за курс.

#### **7 КЛАСС**

<b>Раздел</b>	<b>Тема</b>	<b>Авторская программа</b>	<b>Рабочая программа</b>

<b>1</b>	Информация и информационные процессы	9	9
<b>2</b>	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	7
<b>3</b>	Обработка графической информации	4	4
<b>4</b>	Обработка текстовой информации	9	9
<b>5</b>	Мультимедиа	4	4
<b>6</b>	Итоговое повторение	2	2
<b>Итого</b>		<b>34</b>	<b>34</b>

### 8 КЛАСС

Раздел	Тема	Авторская программа	Рабочая программа
<b>1</b>	Математические основы информатики	13	13
<b>2</b>	Основы алгоритмизации	10	10
<b>3</b>	Начала программирования	10	10
<b>4</b>	Итоговое повторение	2	1
<b>Итого</b>		<b>35</b>	<b>34</b>

Изменения, внесенные в авторскую программу:

- В связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа в 8 классе, а не 35 часов, то в рабочей программе уменьшено количество часов на 1 час в отличие от авторской программы, в теме «Итоговое повторение».

### 9 КЛАСС

Раздел	Тема	Авторская программа	Рабочая программа
<b>1</b>	Моделирование и формализация	9	9
<b>2</b>	Алгоритмизация и программирование	8	8
<b>3</b>	Обработка числовой информации	6	6
<b>4</b>	Коммуникационные технологии	10	10
<b>5</b>	Итоговое повторение	2	1
<b>Итого</b>		<b>35</b>	<b>34</b>

Изменения, внесенные в авторскую программу:

- В связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа в 9 классе, а не 35 часов, то в рабочей программе уменьшено количество часов на 1 час в отличие от авторской программы, в теме «Итоговое повторение».

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.  
БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ. 1 час в неделю**

**7 КЛАСС**

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания в рабочей тетради, самост. и контр. работы
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	Введение. Техника безопасности
<b>Тема «Математические основы информатики. Информация и информационные процессы»</b>		
2.	Информация и её свойства	§1.1, № 1–7 (РТ)
3.	Информационные процессы. Обработка информации	§1.2, № 8–13 (РТ)
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	§1.2, № 15–18. СР–1 <sup>1</sup>
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище. Практическая работа «Поиск информации в сети Интернет» <sup>2</sup>	§1.3, № 19–23 (РТ)
6.	Представление информации	§1.4, № 24–35 (РТ)
7.	Дискретная форма представления информации	§1.5, № 36–54 (РТ). СР–2
8.	Единицы измерения информации	§1.6, № 55–74 (РТ). СР–3
9.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Информация и информационные процессы». Проверочная работа по теме «Информация и информационные процессы»	Глава 1, № 75 (РТ) КР–1
<b>Тема «Технологические основы информатики. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»</b>		
10.	Основные компоненты компьютера и их функции. Практическая работа «Компьютеры и их история»	§2.1, № 76–85 (РТ)
11.	Персональный компьютер. Практическая работа «Устройство персонального компьютера»	§2.2, № 86–102 (РТ). СР–4
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	§2.3, №103–109 (РТ)

<sup>1</sup> Здесь и далее в планировании для 7 класса даются ссылки на сборник **Информатика. 7 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 64 с.**

<sup>2</sup> Здесь и далее приведены ссылки на практические работы из практикума **Босова, Л. Л. Информатика. 7–9 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 192 с**

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания в рабочей тетради, самостоятельные и контрольные работы
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Практическая работа «Программное обеспечение компьютера»	§2.3, № 103–109 (РТ). СР–5
14.	Файлы и файловые структуры. Практическая работа «Работа с объектами файловой системы»	§2.4, № 110–124 (РТ). СР–6
15.	Пользовательский интерфейс. Практическая работа «Настройка пользовательского интерфейса»	§2.5, № 125–126 (РТ).
16.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	Глава 2, № 127 (РТ) КР–2
<b>Тема «Использование программных систем и сервисов. Обработка графической информации»</b>		
17.	Формирование изображения на экране компьютера.	§3.1, № 128–154 (РТ). СР–7
18.	Компьютерная графика. Практическая работа «Обработка и создание растровых изображений»	§3.2, № 155–163 (РТ)
19.	Создание графических изображений. Практическая работа «Создание векторных изображений» / «Программирование изображений»	§3.3, № 164–171, 173 (РТ), СР–8
20.	Практическая работа «Трёхмерная графика». Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Обработка графической информации». Проверочная работа	Глава 3, № 172 (РТ) КР–3
<b>Тема «Использование программных систем и сервисов. Обработка текстовой информации»</b>		
21.	Текстовые документы и технологии их создания.	§4.1, № 174–177 (РТ)
22.	Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа «Создание текстовых документов»	§4.2, № 178–191 (РТ). СР–9
23.	Прямое форматирование. Практическая работа «Создание текстовых документов»	§4.3, № 192–200 (РТ)
24.	Стилевое форматирование. Практическая работа «Создание текстовых документов»	§4.3, № 192–200 (РТ)
25.	Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа «Создание текстовых документов»	§4.4, № 201–203 (РТ)
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Практическая работа «Компьютерный перевод текста». Практическая работа «Сканирование и распознавание текстовых документов»	§4.5, № 204–205 (РТ)
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	§4.6, № 206–239 (РТ). СР–10
28.	Оформление реферата «История вычислительной техники». Практическая работа «Создание текстовых документов»	
29.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Обработка текстовой информации». Проверочная работа	Глава 4, № 240 (РТ). КР–4

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания рабочей тетради, самост. и контр. работы
<b>Тема «Использование программных систем и сервисов. Мультимедиа»</b>		
30.	Технология мультимедиа.	§5.1, № 241–254 (РТ)
31.	Компьютерные презентации	§5.2, № 241–254 (РТ)
32.	Создание мультимедийной презентации. Практическая работа «Разработка презентации»	§5.2, № 241–254 (РТ)
33.	Практическая работа «Создание анимации». Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Мультимедиа». Проверочная работа	Глава 4, № 255 (РТ). СР–11
<b>Итоговое повторение</b>		
34.	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 7 класса	ИКР <sup>3</sup> в четырех вариантах

## 8 КЛАСС

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания рабочей тетради, самост. и контр. работы
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	Введение, № 1–14 (РТ)
<b>Тема «Математические основы информатики»</b>		
2.	Общие сведения о системах счисления	§1.1, № 15–37 (РТ). СР <sup>4</sup> –1
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	§1.1, № 38–49, 55–56 (РТ). СР–2
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	§1.1, № 50–51, 53–54, 57–61 (РТ). СР–3
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием $q$ . Проверочная работа	§1.1, № 52 (РТ). КР–1
6.	Представление целых и вещественных чисел	§1.2, № 62–67 (РТ). СР–5
7.	Множества и операции с ними.	§1.3. № 76–81 (РТ). СР–6
8.	Элементы комбинаторики. Правила суммы и произведения	§1.3. № 82–90 (РТ). СР–7

<sup>3</sup> Информатика. 7 класс. Итоговая контрольная работа / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 16 с

<sup>4</sup>Здесь и далее в планировании для 8 класса даются ссылки на сборник Информатика. 8 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 112 с.

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания рабочей тетради, самостоятельные и контрольные работы
9.	Высказывание. Логические операции	§1.4, № 91–97 (РТ). СР–8
10.	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.4, № 98 (РТ). СР–9
11.	Свойства логических операций. Решение логических задач	§1.4, № 99–107 (РТ)
12.	Логические элементы. Проверочная работа	§1.4, № 108 (РТ). СР–11. КР–2
13.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Математические основы информатики». Проверочная работа	Глава 1. № 109, КР–3
<b>Тема «Алгоритмы и элементы программирования. Основы алгоритмизации»</b>		
14.	Алгоритмы и исполнители. Практическая работа «Основы алгоритмизации. Исполнитель Водолей»	§2.1, № 110–1125 (РТ). СР–12
15.	Способы записи алгоритмов.	§2.2, № 126–129 (РТ). СР–13
16.	Объекты алгоритмов.	§2.3, № 130–140 (РТ). СР–14
17.	Алгоритмическая конструкция «следование». Практическая работа «Основы алгоритмизации. Исполнитель Чертёжник»	§2.4, № 141–148 (РТ). СР–15
18.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления	§2.4, № 149–152, 155–161(РТ)
19.	Неполная форма ветвления	§2.4, № 153–154 (РТ). СР–16
20.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы. Практическая работа «Основы алгоритмизации. Исполнитель Робот»	§2.4, № 162–167 (РТ). СР–17
21.	Цикл с заданным условием окончания работы	§2.4, № 168–172 (РТ). СР–18
22.	Цикл с заданным числом повторений. Практическая работа «Основы алгоритмизации. Исполнитель Черепаха»	§2.4, № 173–181(РТ). СР–19
23.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Алгоритмы и элементы программирования. Основы алгоритмизации». Проверочная работа	Глава 2, № 182 (РТ). КР–4
<b>Тема «Алгоритмы и элементы программирования. Начала программирования»</b>		
24.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	§3.1, № 183–188 (РТ). СР–20
25.	Организация ввода и вывода данных	§3.2, № 189–191 (РТ). СР–21
26.	Программирование линейных алгоритмов	§3.3, № 192–194 (РТ). СР–22
27.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	§3.4, № 195–198 (РТ). СР–23

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания рабочей тетради, самостоятельные и контрольные работы
28.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	§3.4, № 199–202 (РТ). СР–24
29.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	§3.5, № 203–210 (РТ). СР–25
30.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	§3.5, № 211 (РТ). СР–26
31.	Программирование циклов с заданным числом повторений	§3.5, № 212–216 (РТ). СР–27
32.	Различные варианты программирования циклического алгоритма	§3.5, №217 (РТ)
33.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме«Начала программирования». Проверочная работа	Глава 3. КР–5
<b>Итоговое повторение</b>		
34.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	№ 218–228, ИКР <sup>5</sup> в четырех вариантах

## 9 КЛАСС

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания рабочей тетради, самостоятельные и контрольные работы
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение, № 1–19 (РТ)
<b>Тема «Математические основы информатики. Моделирование и формализация»</b>		
2.	Моделирование как метод познания	§1.1, №20–27 (РТ)
3.	Знаковые модели	§1.2, № 28–33 (РТ)
4.	Графические модели	§1.3, № 34–46 (РТ). СР <sup>6</sup> –1
5.	Табличные модели	§1.4, № 47–54 (РТ). СР–2
6.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	§1.5, №55–60 (РТ)
7.	Система управления базами данных	§1.6, №61 (РТ)
8.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа «Создание однотабличной базы данных»	§1.6, №61 (РТ). СР–3

<sup>5</sup>Информатика. 8 класс. Итоговая контрольная работа / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 16 с

<sup>6</sup>Здесь и далее в планировании для 9 класса даются ссылки на сборник Информатика. 9 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. —М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 64 с.

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания рабочей тетради, самостоятельной и контрольной работы
9.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Моделирование и формализация». Проверочная работа	Глава 1, № 62 (РТ) КР-1
<b>Тема «Алгоритмы и программирование»</b>		
10.	Решение задач на компьютере	§2.1, № 63–67
11.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	§2.2, № 68–72
12.	Вычисление суммы элементов массива	§2.2, № 73–77 (РТ)
13.	Последовательный поиск в массиве	§2.2, № 78–83 (РТ)
14.	Сортировка массива	§2.2. СР-4
15.	Конструирование алгоритмов	§2.3, №84–86 (РТ). СР-5
16.	Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	§2.4, № 87–92 (РТ). СР-6
17.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Алгоритмы и программирование». Проверочная работа	Глава 2, № 93–95 (РТ). КР-2
<b>Тема «Использование программных систем и сервисов. Обработка числовой информации»</b>		
18.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Практическая работа «Вычисления в электронных таблицах»	§3.1, №96–109 (РТ)
19.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа «Вычисления в электронных таблицах»	§3.2, №110–113 (РТ)
20.	Встроенные функции. Логические функции. Практическая работа «Вычисления в электронных таблицах»	§3.2, № 114–123 (РТ). СР-7
21.	Сортировка и поиск данных. Практическая работа «Вычисления в электронных таблицах»	§3.3, №124 (РТ). СР-8
22.	Построение диаграмм и графиков. Практическая работа «Построение диаграмм в электронных таблицах»	§3.3, №125–134 (РТ). СР-9
23.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	Глава 3, № 135 (РТ). КР-3
<b>Тема «Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии»</b>		
24.	Локальные и глобальные компьютерные сети	§4.1, № 136–145 (РТ). СР-10
25.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§4.2, № 146–149 (РТ)
26.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	§4.2, № 150–155 (РТ)

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания рабочей тетради, самостоятельные и контрольные работы
27.	Всемирная паутина. Файловые архивы	§4.3, №156–163 (РТ). СР–11
28.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа «Коммуникационные технологии»	§4.3, №164–167 (РТ)
29.	Технологии создания сайта	§4.4
30.	Содержание и структура сайта. Практическая работа «Коммуникационные технологии»	§4.4
31.	Оформление сайта. Практическая работа «Коммуникационные технологии»	§4.4
32.	Размещение сайта в Интернете	§4.4
33.	Обобщение и систематизация знаний и умений по теме «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	Глава 4, № 168. КР–4
<b>Итоговое повторение</b>		
34.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	№ 169–197. ИКР <sup>7</sup> в четырех вариантах
35.	Резерв учебного времени	

<sup>7</sup>Информатика. 9 класс. Итоговая контрольная работа / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. — 16 с

## ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

7 класс		8 класс		9 класс	
КР №1		КР №1		КР №1	
КР №2		КР №2		КР №2	
КР №3		КР №3		КР №3	
КР №4		КР итоговая		КР №4	
КР №5				КР итоговая	
КР итоговая					

### КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90% и более	Отлично
75-90%	Хорошо
60-75%	удовлетворительно
менее 60%	неудовлетворительно

#### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* - неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики - это, значит, навлекать на себя проблемы, связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких

погрешностей;

- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала), отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### **Оценка устных ответов учащихся**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенной настоящей программой;

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

## **СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ**

Кроме самостоятельных, контрольных работ для проверки знаний, текущего и итогового контроля применяется компьютерная среда для создания компьютерных тестов. Кроме того, в работе используется ряд компьютерных тренажёров, обучающих игр.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

### *Учебно-методические средства обучения.*

#### *Для учителя:*

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
7. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
10. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([methodist.lbz.ru/](http://methodist.lbz.ru/))

#### *Для ученика:*

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

## **МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

Рабочая программа рассчитана на компьютерный вариант обучения: занятия в компьютерном классе, оснащённом локальной сетью. Кроме компьютеров предлагается использовать оборудование:

- принтер (черно/белой печати, формата А4), позволяющий фиксировать на бумаге информацию;
- цветной принтер (формата А4),
- проектор, подключаемый к компьютеру, ноутбуку;
- устройства для ввода визуальной и звуковой информации (сканер, микрофон, видеокамера, Web-камера);
- устройства вывода звуковой информации, а именно наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер), что дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.