

## 2.2.2.13. Информатика

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для обучающихся 7-9 классов МБОУ СОШ № 11 разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом МБОУ СОШ № 11 от 30.08.2021 №31-о «О внесении изменений в основную образовательную программу основного общего образования»;
- рабочей программы воспитания МБОУ СОШ № 11;
- авторской программы Босовой Л.Л. «Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 3-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Для реализации программы используются пособия из УМК:

1. Для педагога:
  - Информатика: учебник для 7 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 5-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-224 с.
  - Информатика: учебник для 8 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 5-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-160 с.
  - Информатика: учебник для 9 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 6-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.-184 с.
  - Информатика. 7–9 классы: методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 464 с
  - Информатика. 7 клас: самостоятельные и контрольные работы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 64 с.
  - Информатика. 9 клас: самостоятельные и контрольные работы/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 80 с.
2. Для обучающихся:
  - Информатика: учебник для 7 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 5-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-224 с.

- Информатика: учебник для 8 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 5-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-160 с.
- Информатика: учебник для 9 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 6-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.-184 с.

Срок реализации программы – три года. В соответствии с учебным планом основного общего образования МБОУ СОШ № 11 на изучение учебного предмета отводится 102 часа:

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

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

9 класс- 34 часа в год, 1 час в неделю.

**Количество практических работ:** 7 класс- 18 работ; 8 класс- 15 работ; 9 класс- 17 работ, которые содержат задания, как базового уровня с минимальным набором необходимых технологических приемов по созданию информационного объекта, так и творческого, проектного и исследовательского характера. Часть теоретического материала учащиеся изучают (открывают новые знания) также через проектную и исследовательскую деятельность, компьютерный практикум. Таким образом, на неурочные формы деятельности отведено 10 учебных часов (30% от общего количества часов).

**Количество часов на контрольные работы** в 7 классе 1 час, в 8 классе 1 час, в 9 классе 1 час

Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе. Внесенные изменения в программу касаются распределения резервного времени (2 часа). В рабочей программе эти учебные часы отведены для итогового повторения и проведения итоговой контрольной работы.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
- компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

### **Предметные результаты**

- 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;
- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

### **Введение в информатику**

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

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- 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
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;

- *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.);*
- *научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;*
- *научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.*
- *сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;*
- *познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов*
- *научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.*

### **Алгоритмы и начала программирования**

#### **Выпускник научится:**

- *понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;*
- *оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);*
- *понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;*
- *исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;*
- *составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;*
- *ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.*
- *исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.*
- *исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;*
- *понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;*
- *определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;*
- *разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.*

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;*
- *составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;*

- *определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;*
- *подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;*
- *по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;*
- *исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);*
- *разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;*
- *разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.*

## **Информационные и коммуникационные технологии**

### **Выпускник 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;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *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;*
- *научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;*
- *расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;*
- *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.);*

- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА 7-9 КЛАССОВ

### 7 класс

Тема, кол-во часов	Основное содержание по темам
Информация и информационные процессы (9 час)	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>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.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>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.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p> <p><i>ПР № 1 «Поиск информации в сети Интернет»</i>  <i>ПР № 2 «Компьютеры и их история»</i></p>
Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 час)	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>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).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>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. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p> <p><i>ПР № 3 «Устройства персонального компьютера»</i>  <i>ПР № 4 «Программное обеспечение компьютера»</i>  <i>ПР № 5 «Работа с объектами файловой системы»</i></p>
Обработка	Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление

графической информации (4 час)	цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов. <i>ПР № 6 “Настройка пользовательского интерфейса”</i> <i>ПР № 7 “Обработка и создание растровых изображений”</i> <i>ПР № 8 “Создание векторных изображений”</i> <i>ПР № 9 “Создание объектов в графическом редакторе”</i>
Обработка текстовой информации (9 час)	Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. 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. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. <i>ПР № 10 “Создание текстовых документов на компьютере”</i> <i>ПР № 11 “Форматирование текста”</i> <i>ПР № 12 “Вставка специальных символов и формул”</i> <i>ПР № 13 “Вставка таблиц, схем, изображений в документ”</i> <i>ПР № 14 “Компьютерный перевод текста”</i> <i>ПР № 15 “Сканирование и распознавание текстовых документов”</i> <i>ПР № 16 “Оформление реферата “История вычислительной техники”</i>
Мультимедиа (4 час)	Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных <i>ПР № 17 “Создание презентации “Персональный компьютер”</i> <i>ПР № 18 “Разработка презентации “История развития компьютерной техники”</i>
Резерв (2 час)	Итоговое повторение учебного материала, итоговая контрольная работа

## 8 класс

Тема, кол-во часов	Основное содержание по темам
Математические основы информатики (13 часов)	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности. <i>Пр№1 «Число и его компьютерный код»</i> <i>Пр№2 «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»</i> <i>Пр№3 «Решение логических задач»</i>
Основы алгоритмизации (10 часов)	Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при



	<p>заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p> <p><i>Пр№4 «запись алгоритмов различными способами»</i></p> <p><i>Пр№5 «Цикл с заданным условием продолжения работы»</i></p> <p><i>Пр№6 «Цикл с заданным условием окончания работы»</i></p> <p><i>Пр№7 «Цикл с заданным числом повторений»</i></p>
Начала программирования (10 часов)	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p> <p><i>Пр №8 «Организация ввода и вывода данных»</i></p> <p><i>Пр№9 «Программирование линейных алгоритмов»</i></p> <p><i>Пр№10 «Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор»</i></p> <p><i>Пр №11 «Многообразие способов записи ветвлений»</i></p> <p><i>Пр№13 «Программирование циклов с заданным условием окончания работы»</i></p> <p><i>Пр№14 «Программирование циклов с заданным числом повторений»</i></p> <p><i>Пр№15 Различные варианты программирования циклического алгоритма.</i></p>
Резерв (2 час)	Итоговое повторение учебного материала, итоговая контрольная работа

## 9 класс

Тема, кол-во часов	Основное содержание по темам
Моделирование и формализация (9 часов)	<p>Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. 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.</p> <p><i>ПР №1 «Построение табличных моделей»</i></p> <p><i>ПР №2 «История вычислительной техники»</i></p> <p><i>ПР №3 создание однотабличной базы данных «Наш класс»</i></p> <p><i>Пр №4 эталонный вариант «Наш класс»</i></p>
Алгоритмизация и программирование (8 часов)	<p>Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p> <p><i>Пр № 5 «Одномерные массивы целых чисел. Описание и заполнение массива»</i></p> <p><i>Пр №6 «Вычисление суммы элементов массива»</i></p> <p><i>Пр №7 «Последовательный поиск в массиве»</i></p> <p><i>Пр №8 «Сортировка массива»</i></p> <p><i>Пр №9 «Исполнитель Робот».</i></p> <p><i>Пр №10 «Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль»</i></p>
Обработка числовой информации (6 часов)	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочении) данных</p> <p><i>Пр № 11 «Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки»</i></p> <p><i>Пр № 12 «Встроенные функции. Логические функции»</i></p> <p><i>Пр № 13 «Создаем таблиц в ЭТ»</i></p> <p><i>Пр № 14 «Создаем диаграммы и графики в ЭТ»</i></p>
Коммуникационные	Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость

технологии (10 часов)	передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет <i>Пр №15 «Технология создания сайта. Содержание и структура сайта»</i> <i>Пр №16 «Оформление сайта»</i> <i>Пр №17 «Размещение сайта в Интернете»</i>
Резерв (2 час)	Итоговое повторение учебного материала, итоговая контрольная работа

**Тематическое планирование с указанием количества часов,  
отводимых на освоение каждой темы**

Тематическое планирование по информатике для 7-9 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.
2. Формирование ценностного отношения к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать.
3. Формирование ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье.
4. Формирование ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.
5. Формирование ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир.
6. Формирование ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества.
7. Формирование ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

**7 класс**

№	Название темы	Количество часов		
		Всего часов	Кол-во контрольных работ	кол-во проектно-исследовательских, творческих работ
1	Информация и информационные процессы	9	0	2

2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	0	3
3	Обработка графической информации	4	0	4
4	Обработка текстовой информации	9	0	7
5	Мультимедиа	4	2	2
	Резерв	1	1	
	<b>Всего:</b>	<b>34</b>	1	18

### 8 класс

№	Название темы	Количество часов		
		Всего часов	Кол-во контрольных работ	кол-во проектно-исследовательских, творческих работ
1	Математические основы информатики	13	0	3
2	Основы алгоритмизации	10	0	4
3	Начала программирования	10	0	8
	Резерв	1	1	0
	<b>Всего:</b>	<b>34</b>	1	15

### 9 класс

№	Название темы	Количество часов		
		Всего часов	Кол-во контрольных работ	кол-во проектно-исследовательских, творческих работ
1	Моделирование и формализация	9	0	3
2	Алгоритмизация и программирование	8	0	6
3	Обработка числовой информации	6	0	4
4	Коммуникационные технологии	10	0	4
	Резерв	1	1	0
	<b>Всего:</b>	<b>34</b>	1	17