

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГБОУ ООШ пос. Гражданский

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

и.о. директора

Жданова Е.Н.
Протокол 1 от «26» августа
2023 г.

Ерхова Г.М.
от «30» августа 2023 г.

Уланова Т.А.
Приказ №108-од от «30»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет (курс) Информатика

Класс 7-9

Общее количество часов по учебному плану 102 часа.

Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика. Программа для основной школы 5-9 классы.», изданной в сборнике «Программы и планирование – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021»

Учебник:

- Автор: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.
- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.
- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.

Наименование: Информатика: Учебник для 7 класса.

Информатика: Учебник для 8 класса

Информатика: Учебник для 9 класса

- Издательство, год. М.: " М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы по информатике для 5-9 классов, авторской программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика. Программа для основной школы 5-9 классы.», изданной в сборнике «Программы и планирование – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018» и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 1897 от 17 декабря 2010г.). Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики, которые определены стандартом.

Рабочая программа ориентирована на УМК по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), предполагающего использование учебников:

- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021 г.
- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021 г.
- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021 г.

Учебно-методическое обеспечение данной рабочей программы:

- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»

- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
- Материалы авторской мастерской Л.Л. Босовой (metodist.lbz.ru).

Цели и задачи:

- развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитание стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Сроки реализации рабочей программы

Данная программа рассчитана на 102 ч, предусмотренных в учебном плане образовательной организации. Обязательное изучение информатики осуществляется в объёме:

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год	Количество контрольных работ	Количество лабораторных / практически х работ	Количество зачетов / тестов
7	1	34	1	3	5
8	1	34	1	-	3
9	1	34	1	-	4

Рабочая программа полностью соответствует примерной программе.

Планируемые предметные результаты освоения курса 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 гипермедиа-сообщений; 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 курса информатики.

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 аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной 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. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

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 алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. 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). Стилиевое 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 информация. 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.

7 класс

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2020/2021

Вариант: ИКТ (Босова)

Общее количество часов: 34

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
---------	------------	--------------

<i>Раздел 1: «Информация и информационные процессы» - 9 ч</i>		
1.	Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2.	Информация и ее свойства.	1
3.	Информационные процессы. Обработка информации.	1
4.	Информацион-ные процессы. Хранение и передача информации	1
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1
6.	Представление информации.	1
7.	Дискретная форма представления информации.	1
8.	Единицы измерения информации.	1
9.	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».	1
<i>Раздел 2: «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» - 7 ч</i>		
1.	Основные компоненты компьютера и их функции	1
2.	Персональный компьютер	1
3.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1
4.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1
5.	Файлы и файловые структуры	1
6.	Пользовательский интерфейс	1
7.	Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1
<i>Раздел 3: «Обработка графической информации» - 4 ч</i>		
1.	Формирование изображения на экране компьютера.	1
2.	Компьютерная графика.	1
3.	Создание графических изображений.	1
4.	Контрольная работа по теме «Обработка графической информации».	1
<i>Раздел 4: «Обработка текстовой информации» - 9 ч</i>		
1.	Текстовые документы и технологии их создания.	1
2.	Создание текстовых документов на компьютере.	1
3.	Прямое форматирование.	1
4.	Стилевое форматирование.	1
5.	Визуализация информации в текстовых документах.	1
6.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1
7.	Оценка количественных параметров текстовых документов.	1
8.	Оформление реферата «История вычислительной техники»	1

9.	Контрольная работа по теме «Обработка текстовой информации».	1
<i>Раздел 5: «Мультимедиа» - 5 ч</i>		
1.	Технология мультимедиа.	1
2.	Компьютерные презентации.	1
3.	Создание мультимедийной презентации.	1
4.	Контрольная работа по теме «Мультимедиа».	1
5.	Реализация итогового проекта.	1

8 класс

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2020/2021

Вариант: ИКТ (Босова)

Общее количество часов: 34

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
<i>Раздел 1: Введение - 1 ч</i>		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
<i>Раздел 2: Математические основы информатики - 12 ч</i>		
1.	Общие сведения о системах счисления.	1
2.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	1
3.	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления.	1
4.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q .	1
5.	Представление целых чисел.	1
6.	Представление вещественных чисел.	1
7.	Высказывание. Логические операции.	1
8.	Построение таблиц истинности для логических выражений.	1
9.	Свойства логических операций.	1
10.	Решение логических задач.	1
11.	Логические элементы.	1
12.	Обобщение и систематизация основных понятий темы "Математические основы информатики". Проверочная работа.	1

<i>Раздел 3: Основы алгоритмизации. - 10 ч</i>		
1.	Алгоритмы и исполнители.	1
2.	Способы записи алгоритмов.	1
3.	Объекты алгоритмов.	1
4.	Алгоритмическая конструкция "следование".	1
5.	Алгоритмическая конструкция "ветвление". Полная форма ветвления.	1
6.	Сокращенная форма ветвления.	1
7.	Алгоритмическая конструкция "повторение". Цикл с заданным условием продолжения работы.	1
8.	Цикл с заданным условием окончания работы.	1
9.	Цикл с заданным числом повторений.	1
10.	Обобщение и систематизация основных понятий темы "Основы алгоритмизации". Проверочная работа.	1
<i>Раздел 4: Начала программирования. - 10 ч</i>		
1.	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	1
2.	Организация ввода и вывода данных.	1
3.	Программирование линейных алгоритмов.	1
4.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1
5.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1
6.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1
7.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1
8.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1
9.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1
10.	Обобщение и систематизация основных понятий темы "Начала программирования". Проверочная работа.	1
<i>Раздел 5: Итоговое повторение - 1 ч</i>		
1.	Основные понятия курса.	1

9 класс

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2020/2021

Вариант: Информатика.ФГОС.

Общее количество часов: 33

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
<i>Раздел 1: Введение - 1 ч</i>		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
<i>Раздел 2: Моделирование и формализация - 8 ч</i>		
1.	Моделирование как метод познания	1
2.	Знаковые модели	1
3.	Графические модели	1
4.	Табличные модели	1
5.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
6.	Система управления базами данных	1
7.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1
8.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1
<i>Раздел 3: Алгоритмизация и программирование - 8 ч</i>		
1.	Решение задач на компьютере	1
2.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1
3.	Вычисление суммы элементов массива	1
4.	Последовательный поиск в массиве	1
5.	Сортировка массива	1
6.	Конструирование алгоритмов	1
7.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1
8.	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1
<i>Раздел 4: Обработка числовой информации - 6 ч</i>		
1.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1
2.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1
3.	Встроенные функции. Логические функции.	1
4.	Сортировка и поиск данных.	1
5.	Построение диаграмм и графиков.	1

6.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1
<i>Раздел 5: Коммуникационные технологии - 10 ч</i>		
1.	Локальные и глобальные компьютерные сети	1
2.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1
3.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1
4.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1
5.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1
6.	Технологии создания сайта.	1
7.	Содержание и структура сайта.	1
8.	Оформление сайта	1
9.	Размещение сайта в Интернете.	1
10.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1

Список используемой литературы:

- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- Материалы авторской мастерской Л.Л. Босовой (metodist.lbz.ru).
- БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.
- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.
- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.
- Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
- Л.Л. Босова, А.Б. Босова. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»