МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РАМОНЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

|  |  |
| --- | --- |
| Принята педагогическим советом  Протокол №\_\_1\_  от 28.08.2019г. | «УТВЕРЖДАЮ»  Директор МКОУ Рамоньской СОШ \_\_\_\_\_\_\_\_\_И.П.Токарев  Приказ №\_114\_ от 28.08.2019г. |

**Рабочая программа по предмету**

**«Информатика»**

**для 7-9 класса**

Составитель программы:

Сушкова Неля Николаевна,

учитель информатики

с.Рамонье

2019

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для 7-9 классов составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012.(с изменениями и дополнениями);

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Мин. образования и науки РФ от «17» декабря 2010 г. № 1897) ( с изменениями от 29 декабря 2014 г. N 1644., от 31 декабря 2015 г №1577)

- Приказа Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 08.05.2019) "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. №253 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования". (с изменениями и дополнениями).

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации №189 от 29.12.2010 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в редакции Изменений № 2, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 № 72, Изменений № 3, утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 № 81);

- Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15).

- Письмом Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г. № 08-1786 “О рабочих программах учебных предметов”

- Уставом МКОУ Рамоньской СОШ;

- ООП ООО МКОУ Рамоньской СОШ.

**Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих целей**:

- освоение системы знаний отражающих вклад информатики вформирование современной научной картины мира, раскрывающих роль информационных процессов в биологических, социальных и техническихсистемах, а также методы и средства их автоматизации;

- формирование представлений об информации как важнейшемстратегическом ресурсе развития личности, государства, общества,необходимости строить свою жизнь в соответствии с требованиями ивозможностями информационной цивилизации, критически оценивать еепозитивные и негативные стороны; осознание своего места в этойцивилизации;

- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебныхдисциплин, умение использовать ее понятия и методы для объясненияфактов, явлений и процессов в различных предметных областях;

- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности, вчастности, при выполнении учебных проектов;

- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационнуюсреду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность.

Данная рабочая программа разработана на основе:

- Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15).

Авторской программы по информатики для 7 - 9 классов Л. Л. БосоваА. Ю. Босова: М. БИНОМ. Лаборатория знаний 2016

«**Место учебного предмета в учебном плане**

Предмет «Информатика» относится к предметной области «Математика и информатика». В соответствии с Учебным планом МКОУ Рамоньской СОШ «Информатика» в основной школе изучается с 7 по 9 класс.

Общее количество времени за три года обучения составляет 104 часа

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Класс | Количество часов в неделю | Количество часов в год |
|  | 7 | 1 час | 35 часов |
|  | 8 | 1 час | 35 часов |
|  | 9 | 1 час | 34 часов |

*Учебно-методический комплект:*

|  |  |
| --- | --- |
| класс | УМК |
| 1. класс | -Учебник. Информатика. 7 класс: Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.-М.:БИНО М. Лаборатория знаний 2019  -Рабочая тетрадь для 7 класса к учебнику Л.Л. Босова, А.Ю. Босова- М; БИНОМ Лаборатория знаний 2014 |
| 8 класс | -Учебник. Информатика.8 класс : Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.-М.:БИНО М. Лаборатория знаний 2018.  -. Поурочные разработки для 8 класса к учебнику Л.Л. Босова, А.Ю. Босова  - Рабочая тетрадь для 8 класса (в 2 частях) к учебнику Л.Л. Босова, А.Ю. Босова- М; БИНОМ Лаборатория знаний 2017 |
| 9 класс | -Учебник. Информатика. 9класс : Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.-М.:БИНО М. Лаборатория знаний 2019.  - Поурочные разработки для 9 класса к учебнику Л.Л. Босова, А.Ю. Босова  - Рабочая тетрадь для 9 класса (в 2 частях) к учебнику Л.Л. Босова, А.Ю. Босова- М; БИНОМ Лаборатория знаний 2016 |

**Количество часов для проведения практических работ, проектов.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Формы контроля** | **7 класс** | **8 класс** | **9 класс** |
| **Практическая работа** | 14 | 12 | 12 |
| **Проект** | 2 | 2 | 2 |
| **Всего** | 16 | 14 | 14 |

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

**Личностные результаты** — 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 благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной

эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** — освоенные обучающимисяна 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 приизучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливатьаналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать

основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическоерассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное

и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать путидостижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей

деятельности, определять способы действий в рамкахпредложенных условий, корректировать свои действия всоответствии 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, такими как: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой

информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;

-выбор наиболее эффективных способов решения задач взависимости от конкретных условий; самостоятельноесоздание 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., самостоятельноперекодировать информацию из одной знаковой системыв 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, навыкисоздания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений извуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковыхсообщений;

- 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 деятельностипо получению нового знания в рамках учебного предмета, его

преобразованию и применению в учебных, учебно-проектныхи социально-проектных ситуациях, формирование научноготипа мышления, научных представлений о ключевых теориях,типах и видах отношений, владение научной терминологией,ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствиис федеральным государственным образовательным стандартомобщего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмическойкультуры; формирование представления о компьютерекак универсальном устройстве обработки информации;

развитие основных навыков и умений использованиякомпьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемыхпонятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимогодля профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритмдля конкретного исполнителя; формирование знаний обалгоритмических конструкциях, логических значенияхи операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами —линейной, ветвящейся и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представленияданных 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 «Информатика»**

Структура содержания общеобразовательного предмета(курса) информатики в 7–9 классах основной школы можетбыть определена следующими укрупненными тематическимиблоками (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 числедвоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код.Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичногокода 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 содержащейся в нем

информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицыизмерения 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, флеш- память). Качественныеи количественные характеристики современных носителей

информации: объем информации, хранящейся на носителе;скорость записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации. Скорость передачи информации.Пропускная способность канала. Передача информации в со-

временных системах связи.Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменениемформы, но не изменяющая содержание информации. Поискинформации.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, чертеж, граф, дерево, списоки 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 использованиякомпьютерных моделей при решении научно-техническихзадач. Представление о цикле компьютерного моделирования, состоящем в построении математической модели, ее программной реализации, проведении компьютерного эксперимента, анализе его результатов, уточнении модели.

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

**Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертежник, Черепаха,Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей.Их назначение, среда, режим работы, система команд.Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальныхданных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.Алгоритмический язык (язык программирования) — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — записьалгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции,связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятиевспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные иконстанты. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами — план целенаправленныхдействий по проведению вычислений при заданных начальныхданных с использованием промежуточных результатов.Системы 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 вспомогательныхалгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование —разработка алгоритма — запись программы — компьютерныйэксперимент. 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 вводаи вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).Программный принцип работы компьютера.Состав и функции программного обеспечения: системноепрограммное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.Файл. Каталог (папка). Файловая система.Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол,окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графическойформе: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.Размер файла. Архивирование файлов.Гигиенические, эргономические и технические условиябезопасной 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, проверкаправописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный

интервал). Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сносок, оглавлений, предметных указателей. Инструменты распознаваниятекстов и компьютерного перевода. Коллективная работа наддокументом. 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

наэкране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации имакеты слайдов. Звуковая и видеоинформация.Электронные (динамические) таблицы. Использованиеформул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.

Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочении) данных.Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работыс ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление исортировка данных.Коммуникационные технологии. Локальные и глобальныекомпьютерные 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 информациив 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 этическихаспектах использования компьютерных программ и работыв сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

**Тематическое планирование**

**по информатики для 7 класс.**

**(35 часов.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела и темы урока** | **Планируемая дата** |
| **Введение 1 час** | | |
| 1 | Инструктаж по Т.Б.. Информация и сигнал. Виды информации | 1 |
| **Информация и информационные процессы (8 часов)** | | |
| 2 | Свойства информации | 1 |
| 3 | Понятие информационного процесса. Сбор информации | 1 |
| 4 | П.р. №1 «Поиск информации в сети Интернет». Обработка и хранение 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 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа | 1 |
| **Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)** | | |
| 10 | Основные компоненты компьютера и их функции. Пр. р. №2. Компьютеры и их история | 1 |
| 11 | Персональный компьютер. Пр. р.№3. Устройства персонального компьютера | 1 |
| 12 | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение | 1 |
| 13 | Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Пр. р. №4. Программное обеспечение компьютера | 1 |
| 14 | Файлы и файловые структуры.Пр. р. №5. Работа с объектами файловой системы | 1 |
| 15 | Пользовательский интерфейс. Пр. р. №6. Настройка пользовательского интерфейса | 1 |
| 16 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа | 1 |
| **Обработка графической информации (4 часа)** | | |
| 17 | Формирование изображения на экране компьютера | 1 |
| 18 | Компьютерная графика. Пр. р. №7: «Создание и редактирование изображений в растровых редакторах» | 1 |
| 19 | Создание графических изображений. Пр. р. №8: «Создание и редактирование изображений в векторных редакторах | 1 |
| 20 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа | 1 |
| **Обработка текстовой информации (9 часов)** | | |
| 21 | Текстовые документы и технологии их создания | 1 |
| 22 | Создание текстовых документов на компьютере. Пр. р. №9: «Создание текстовых документов» | 1 |
| 23 | Прямое форматирование | 1 |
| 24 | Стилевое форматирование. | 1 |
| 25 | Визуализация информации в текстовых документах. Пр. р. №10. Сканирование и распознавание текстовых документов | 1 |
| 26 | Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Пр. р. №11. Компьютерный перевод текстов | 1 |
| 27 | Оценка количественных параметров текстовых документов | 1 |
| 28 | Оформление реферата История вычислительной техники. Пр. р.№12.Подготовка реферата «История развития компьютерной техники» | 1 |
| 29 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа. | 1 |
| **Мультимедиа (4 часа)** | | |
| 30 | Технология мультимедиа. | 1 |
| 31 | Компьютерные презентации. Пр. р. №13. Разработка презентации | 1 |
| 32 | Создание мультимедийной презентации. Пр. р. №14. Создание анимации | 1 |
| 33 | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа | 1 |
| **Итоговое повторение (2 часа)** | | |
| 34 | Основные понятия курса. | 2 |

**Тематическое планирование**

**по информатики для 8 класс.**

**(35 часов.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела и темы урока** | **Количество часов** |
| **Математические основы информатики (13 часов)** | | |
| 1 | И. по Т.Б. Общие сведения о системах счисления. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная система счисления | 1 |
| 2 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. Двоичная арифметика. | 1 |
| 3 | Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. | 1 |
| 4 | Высказывание. Логические операции | 1 |
| 5 | Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. | 1 |
| 6 | Пр. р. №1 «Перевод из одной СС в другую» | 1 |
| 7 | Представление вещественных чисел | 1 |
| 8 | Высказывание. Логические операции. | 1 |
| 9 | Построение таблиц истинности для логических выражений. Пр. р. №2 «Построение таблиц истинности» | 1 |
| 10 | Свойства логических операций. | 1 |
| 11 | Решение логических задач. Пр. р. №3: Решение логических задач. | 1 |
| 12 | Логические элементы | 1 |
| 13 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». | 1 |
| **Основы алгоритмизации (10 часов)** | | |
| 14 | Алгоритмы и исполнители | 1 |
| 15 | Способы записи алгоритмов. Пр. р. №4 «Работа с исполнителями в среде Кумир». | 1 |
| 16 | Объекты алгоритмов | 1 |
| 17 | Алгоритмическая конструкция следование. Пр. р. №5 «Исполнение линейного алгоритма в среде Кумир» | 1 |
| 18 | Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления | 1 |
| 19 | Неполная форма ветвления. Пр. р. №6"Построение алгоритм конструкций" | 1 |
| 20 | Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы | 1 |
| 21 | Цикл с заданным условием окончания работы. | 1 |
| 22 | Цикл с заданным числом повторений. Пр. р. №7 "Циклы" | 1 |
| 23 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации» | 1 |
| **Начала программирования (10 часов)** | | |
| 24 | Общие сведения о языке программирования Паскаль | 1 |
| 25 | Организация ввода и вывода данных | 1 |
| 26 | Программирование линейных алгоритмов. Пр. р.№8"Программирование линейных алгоритмов | 1 |
| 27 | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.Пр. р. №9 "Программирование разветвляющихся алгоритмов" | 1 |
| 28 | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. | 1 |
| 29 | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Пр. р.№10«Программирование циклов» | 1 |
| 30 | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Пр. р. №11 «Программирование циклов» | 1 |
| 31 | Программирование циклов с заданным числом повторений. Пр. р №12«Программирование циклов | 1 |
| 32 | Оформление отчета по программированию задач циклического алгоритма. | 1 |
| 33 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования» | 1 |
| **Итоговое повторение (2 часа)** | | |
| 34 | Основные понятия курса. | 2 |

**Тематическое планирование**

**по информатики для 9 класс.**

**(34 часа.)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название раздела и темы урока** | **Количество часов** |
| **Математические основы информатики. Моделирование и формализация (9 часов)** | | |
| 1 | Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели | 1 |
| 2 | Классификация информационных моделей П.р. «Задачи, решаемые с помощью математического моделирования» | 1 |
| 3 | Словесные модели. Математические модели | 1 |
| 4 | Компьютерные математические модели. Пр. р. №2. «Построение дерева» | 1 |
| 5 | Графические информационные модели | 1 |
| 6 | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных | 1 |
| 7 | Система управления базами данных | 1 |
| 8 | Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Пр. р. №3. «Поиск данных в готовой таблице» | 1 |
| 9 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». | 1 |
| **Алгоритмы и программирование (8 часов)** | | |
| 10 | Решение задач на компьютере. Пр. р. №4. «Этапы решения задач на компьютере» | 1 |
| 11 | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Пр. р. №5. «Заполнение одномерного массива» | 1 |
| 12 | Вычисление суммы элементов массива. Пр. р. №6. «Нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива» | 1 |
| 13 | Последовательный поиск в массиве. Пр.р. №7. «Нахождение минимального (максимального) элемента массива» | 1 |
| 14 | Анализ алгоритмов для исполнителей | 1 |
| 15 | Конструирование алгоритмов | 1 |
| 17 | Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Пр. р. №8. «Исполнитель Робот» | 1 |
| 18 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмы и программирование». | 1 |
| **Использование программных систем и сервисов. Обработка числовой информации (6 часов)** | | |
| 19 | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Пр. р. №9. «Работа с фрагментом электронной таблицы» | 1 |
| 20 | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Пр. р. №10. «Вычисления в электронных таблицах» | 1 |
| 21 | Встроенные функции. Логические функции | 1 |
| 22 | Сортировка и поиск данных | 1 |
| 23 | Построение диаграмм и графиков. Пр. р. №12 «Построение диаграмм и графиков» | 1 |
| 24 | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». | 1 |
| **Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии (10 часов)** | | |
| 25 | Локальные и глобальные компьютерные сети. Виды и возможности интернет-коммуникации. | 1 |
| 26 | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера | 1 |
| 27 | Доменная система имён. Протоколы передачи данных | 1 |
| 28 | Всемирная паутина. Файловые архивы | 1 |
| 29 | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Коммуникативная компетентность и общение в Интернете. | 1 |
| 30 | Технологии создания сайта | 1 |
| 31 | Содержание и структура сайта | 1 |
| 32 | Оформление сайта | 1 |
| 33 | Размещение сайта в Интернете | 1 |
| 34 | Обобщение и систематизация основных понятий темы | 1 |