

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа № 1 «Образовательный центр»
п.г.т. Смышляевка муниципального района Волжский Самарской области
(ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т. Смышляевка)**

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>«Рассмотрено» на заседании МО естественно- математического цикла Руководитель методического объединения _____ О.Н. Суркова Протокол № 1 от 26 августа 2020г.</p> | <p>«Проверено» Заместитель директора по УВР ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т. Смышляевка _____ И.О.Анпилогова «01» сентября 2020г.</p> | <p>«Утверждаю» Директор ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т. Смышляевка _____ А.М.Ларин Приказ № 519/1-од «01» сентября 2020г.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Информатика

Класс 7 - 9

Уровень общего образования: основное общее

Учитель Суркова О.Н.

Срок реализации программы 7 - 9 классы

Уровень реализации образовательной программы базовый

Планирование составлено на основе

Программы для основной школы: 5 – 6 классы; 7 – 9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г и в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), Информатика.

Рабочую программу составила: Суркова О.Н.
учитель информатики

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 7—9 классов составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения и Примерной программы по информатике для основной школы.

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями);

2. Авторская программа: по информатике для 5—9 классов (авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю.) М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

3. В соответствии с ООП ООО ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т. Смышляевка.

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 2015 г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования».

5. Положение о рабочей программе ГБОУ СОШ №1 «ОЦ» п.г.т. Смышляевка

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения русского языка, которые определены стандартом.

Программа реализует следующие основные функции:

- информационно-методическую;
- организационно-планирующую;
- контролирующую.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам учебно-воспитательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии образования, воспитания и развития школьников средствами учебного предмета, о специфике каждого этапа обучения.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, определение количественных и качественных характеристик учебного материала и уровня подготовки учащихся по информатике на каждом этапе.

Контролирующая функция состоит в выявлении состояния знаний и умений учащихся, уровня их умственного развития, в изучении степени усвоения приемов познавательной деятельности, навыков рационального учебного труда. При помощи контроля определяется исходный уровень для дальнейшего овладения знаниями, умениями и навыками, изучается глубина и объем их усвоения.

Программа служит ориентиром при тематическом планировании курса. Программа определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность выбора вариативной составляющей содержания образования. При этом собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся остается за учителем.

Целями и задачами изучения информатики в основной школе являются:

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

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.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

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

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

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена тремя укрупнёнными 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). 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 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.

Тематическое планирование по информатике 7 класс

| № п/п | Сроки | Содержание материала (название раздела, темы урока) | Количество часов | КЭС |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------|
| Раздел 1. Введение | | | 1 | |
| 1. | сентябрь | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | |
| Раздел 2. Человек и информация | | | 8 | |
| 2. | | Информация и её свойства | 1 | 1.1.1, 1.1.2 |
| 3. | | Информационные процессы. Обработка информации | 1 | 1.1.1, 1.3.1 |
| 4. | | Информационные процессы. Хранение и передача информации | 1 | 1.1.1, 1.2.1, 1.2.2 |
| 5. | | Всемирная паутина как информационное хранилище | 1 | 1.1.1, 2.7.2, 2.7.3 |
| 6. | октябрь | Представление информации | 1 | 1.1.2, 1.3.5 |
| 7. | | Дискретная форма представления информации | 1 | 1.1.3 |
| 8. | | Единицы измерения информации | 1 | 1.1.3 |
| 9. | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа | 1 | |
| Раздел 3. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией | | | 7 | |
| 10. | ноябрь | Основные компоненты компьютера и их функции | 1 | 1.4.1, 2.1.1 |
| 11. | | Персональный компьютер. | 1 | 1.4.2, 2.1.1 |
| 12. | | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение | 1 | 1.4.3, 2.1.1 |
| 13. | декабрь | Системы программирования и прикладное программное обеспечение | 1 | 1.4.3, 2.1.3, 2.1.4 |
| 14. | | Файлы и файловые структуры | 1 | 2.1.2 |
| 15. | | Пользовательский интерфейс | 1 | 1.4.2, 2.1.4 |

| | | | | |
|---------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 16. | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа | 1 | |
| Раздел 4. Обработка графической информации | | | 4 | |
| 17. | январь | Формирование изображения на экране компьютера | 1 | 2.3.3, 2.2.1 |
| 18. | | Промежуточная контрольная работа | 1 | |
| 19. | | Компьютерная графика | 1 | 2.5.1 |
| 20. | | Создание графических изображений | 1 | 2.5.1, 2.5.2 |
| Раздел 5. Обработка текстовой информации | | | 9 | |
| 21. | февраль | Текстовые документы и технологии их создания | 1 | 2.3.1 |
| 22. | | Создание текстовых документов на компьютере | 1 | 2.3.1 |
| 23. | | Прямое форматирование | 1 | 2.3.1 |
| 24. | | Стилевое форматирование | 1 | 2.3.1 |
| 25. | март | Визуализация информации в текстовых документах | 1 | 2.3.1 |
| 26. | | Распознавание текста и системы компьютерного перевода | 1 | 2.3.3 |
| 27. | | Оценка количественных параметров текстовых документов | 1 | 2.1.3 |
| 28. | | Оформление реферата История вычислительной техники | 1 | 2.3.1 |
| 29. | апрель | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа. | 1 | |
| Раздел 6. Мультимедиа | | | 4 | |
| 30. | | Технология мультимедиа. | 1 | 2.7.1 |
| 31. | | Компьютерные презентации | 1 | 2.7.1 |
| 32. | май | Создание мультимедийной презентации | 1 | 2.7.1 |
| 33. | | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа | 1 | |
| Раздел 7. Итоговое повторение | | | 1 | |

| | | | | |
|-----|--|-----------------------|---|--|
| 34. | | Итоговое тестирование | 1 | |
|-----|--|-----------------------|---|--|

Тематическое планирование по информатике 8 класс

| № п/п | Сроки | Содержание материала (название раздела, темы урока) | Количество часов | КЭС |
|----------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| Раздел 1. Введение | | | 1 | |
| 1. | сентябрь | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | |
| Раздел 2. Математические основы информатики | | | 12 | |
| 2. | | Общие сведения о системах счисления | 1 | 1.1 |
| 3. | | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика | 1 | 1.1 |
| 4. | | Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления | 1 | 1.1 |
| 5. | октябрь | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | 1 | 1.1 |
| 6. | | Представление целых чисел | 1 | 1.1 |
| 7. | | Представление вещественных чисел | 1 | 1.3.3 |
| 8. | | Высказывание. Логические операции. | 1 | 1.3.3 |
| 9. | ноябрь | Входная контрольная работа | 1 | |
| 10. | | Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. | 1 | 1.3.3 |
| 11. | | Решение логических задач | 1 | 1.3.3 |
| 12. | | Логические элементы | 1 | 1.3.3 |
| 13. | декабрь | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа | 1 | |
| Раздел 3. Основы алгоритмизации | | | 10 | |
| 14. | | Алгоритмы и исполнители | 1 | 1.3.1 |
| 15. | | Способы записи алгоритмов | 1 | 1.3.1 |
| 16. | | Объекты алгоритмов | 1 | 1.3.1 |

| | | | | |
|------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|
| 17. | январь | Алгоритмическая конструкция следование | 1 | 1.3.2 |
| 18. | | Промежуточная контрольная работа | 1 | |
| 19. | | Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления | 1 | 1.3.2 |
| 20. | февраль | Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы | 1 | 1.3.2 |
| 21. | | Цикл с заданным условием окончания работы | 1 | 1.3.2 |
| 22. | | Цикл с заданным числом повторений | 1 | 1.3.2 |
| 23. | март | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа | 1 | |
| Раздел 4. Начала программирования | | | 10 | |
| 24. | | Общие сведения о языке программирования Паскаль | 1 | 1.3.1 |
| 25. | | Организация ввода и вывода данных | 1 | 1.3 |
| 26. | | Программирование линейных алгоритмов | 1 | 1.3 |
| 27. | апрель | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. | 1 | 1.3 |
| 28. | | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. | 1 | 1.3 |
| 29. | | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. | 1 | 1.3 |
| 30. | | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. | 1 | 1.3 |
| 31. | май | Программирование циклов с заданным числом повторений. | 1 | 1.3 |
| 32. | | Различные варианты программирования циклического алгоритма. | 1 | 1.3 |
| 33. | | Итоговая контрольная работа | 1 | |
| Раздел 5. Итоговое повторение | | | 1 | |
| 34. | | Итоговое тестирование | 1 | |

Тематическое планирование по информатике 9 класс

| № п/п | Сроки | Содержание материала (название раздела, темы урока) | Количество часов | КЭС |
|----------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|
| Раздел 1. Моделирование и формализация | | | 8 | |
| 1. | сентябрь | Моделирование как метод познания. | 1 | 1.1.2 |
| 2. | | Знаковые модели. | 1 | 1.1.2 |
| 3. | | Графические модели. | 1 | 1.1.2 |
| 4. | | Табличные модели. | 1 | 1.3.5 |
| 5. | октябрь | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. | 1 | 2.3.2 |
| 6. | | Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы на выборку данных. | 1 | 2.3.2 |
| 7. | | Входная контрольная работа | 1 | |
| 8. | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа. | 1 | |
| Раздел 2. Алгоритмизация и программирование | | | 8 | |
| 9. | ноябрь | Решение задач на компьютере. | 1 | 1.3 |
| 10. | | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. | 1 | 1.3 |
| 11. | | Вычисление суммы элементов массива. | 1 | 1.3 |
| 12. | | Последовательный поиск в массиве. | 1 | 1.3 |
| 13. | декабрь | Сортировка массива. | 1 | 1.3 |
| 14. | | Конструирование алгоритмов. | 1 | 1.3 |
| 15. | | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. | 1 | 1.3 |
| 16. | | Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа. | 1 | 1.3 |

| Раздел 3. Обработка числовой информации | | | 6 | |
|------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| 17. | январь | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. | 1 | 2.6.1, 2.6.2 |
| 18. | | Промежуточная контрольная работа | 1 | |
| 19. | | Встроенные функции. Логические функции. | 1 | 2.6.2 |
| 20. | февраль | Сортировка и поиск данных. | 1 | 2.6.2 |
| 21. | | Построение диаграмм и графиков. | 1 | 2.6.3 |
| 22. | | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа. | 1 | |
| Раздел 4. Коммуникационные технологии | | | 10 | |
| 23. | март | Локальные и глобальные компьютерные сети. | 1 | 2.7 |
| 24. | | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. | 1 | 2.7 |
| 25. | | Доменная система имён. Протоколы передачи данных. | 1 | 2.7 |
| 26. | | Всемирная паутина. Файловые архивы. | 1 | 2.7 |
| 27. | апрель | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. | 1 | 2.7 |
| 28. | | Технологии создания сайта. | 1 | 2.7 |
| 29. | | Содержание и структура сайта. | 1 | 2.7 |
| 30. | | Оформление сайта. | 1 | 2.7 |
| 31. | май | Размещение сайта в Интернете. | 1 | 2.7 |
| 32. | | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа. | 1 | |

| | | | | |
|--------------------------------------|--|-------------------------|----------|--|
| Раздел 5. Итоговое повторение | | | 2 | |
| 33. | | Итоговый контроль | 1 | |
| 34. | | Основные понятия курса. | 1 | |