

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Министерство образования Иркутской области МКУ "Отдел
образования администрации Чунского района"**

МОБУ ООШ № 12 с. Червянка

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом

Протокол №6 от «26»
августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОБУ ООШ
№12 с. Червянка

_____ Пудовикова Н.Ю.

Приказ №78 от «26»
августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4865298)

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 8-9 классов

Составитель: Васильева Я.Ю.

с.Червянка 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и

созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- цифровая грамотность;
- теоретические основы информатики;
- алгоритмы и программирование;
- информационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне отводится 102 часа: в 6 классе-34 часа(1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

8 КЛАСС

Теоретические основы информатики

Системы счисления

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Элементы математической логики

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения

истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

Алгоритмы и программирование

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Язык программирования

Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.

Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

9 КЛАСС

Цифровая грамотность

Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей).

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы).

Работа в информационном пространстве

Виды деятельности в Интернете, интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и другие), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и другие службы. Сервисы государственных услуг. Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайн-текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

Теоретические основы информатики

Моделирование как метод познания

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование

Разработка алгоритмов и программ

Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем Робот или другими исполнителями, такими как Черепашка, Чертёжник и другими.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Управление

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

Информационные технологии

Электронные таблицы

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах.

Информационные технологии в современном обществе

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы.

Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях,

соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

б) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Системы счисления	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
1.2	Элементы математической логики	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		12			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.2	Язык программирования	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2.3	Анализ алгоритмов	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
Итого по разделу		21			
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	0	

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
1.2	Работа в информационном пространстве	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Моделирование как метод познания	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Разработка алгоритмов и программ	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3.2	Управление	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу		8			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Электронные таблицы	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
4.2	Информационные технологии в современном обществе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
Итого по разделу		11			
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		34	2	0	

ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				
-----------------------	--	--	--	--

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание
	План	Факт			
Глава 1. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ					
1			ТБ. Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	1	§1.1., №2, 23 с. 14-16 (учебник)
2			Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. «Компьютерные» системы счисления.	1	§1.1.
3		17.09	Представление целых чисел. Представление вещественных чисел.	1	§1.2., № 3, 5, 7, 9 с. 21 (учебник).
4			Элементы алгебры логики. Высказывание. Логические операции. Свойства логических операций.	1	§1.3., № 3, 6-9 с.37-39(учебник).
5			Построение таблиц истинности для логических выражений.	1	§1.3, № 10, 11 с.39 (учебник)
6			Решение логических задач с помощью таблиц истинности.	1	§1.3, 12, 13 С. 30 (учебник).
7			Решение логических задач путем преобразования логических выражений. Логические элементы.	1	§1.3., 14-16 с. 40 (учебник).
8		22.10	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Контрольное тестирование № 1 по теме «Математические основы информатики»	1	Приготовить сообщения по темам (см. оборот с ДЗ).
Глава 2. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ					
9			Алгоритмы и исполнители. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма.	1	§ §2.1, № 8,14 с. 55-56 (письменно, учебник)
10			Способы записи алгоритмов.	1	§2.2, № 15,17-20 с. 56, №9, с. 62 (письменно, учебник).
11			Объекты алгоритмов.	1	§2.3, № 9,11,15-17, с. 70-72 (учебник).
12			Алгоритмическая конструкция следование.	1	§2.4.1, № 3,4,6,9

					с.91-92(письменно, учебник)
13			Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления	1	§2.4.2, № 12. с.93 (письменно, учебник).
14			Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления.	1	
15			Алгоритмическая конструкция повторение.	1	§2.1-2.4.2, 2.4.3, 24 с.94 (письменно учебник).
16		24,12	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Контрольное тестирование № 2 по теме «Основы алгоритмизации»	1	разгадать кроссворд
Глава 3. НАЧАЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ					
17			Алфавит и словарь языка программирования Паскаль. Типы данных используемых в языке Паскаль.	1	§ 3.1.1, 3.1.2.
18			Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания.	1	§ 3.1.3, 3.1.4. РТ: № 171-173. Повторить § 3.1.1, 3.1.2. Подготовиться к зачёту.
19			Зачёт по теме «Общие сведения о языке программирования Паскаль»	1	Учебник(У): №10-12, с. 112-113.
20			Организация ввода и вывода данных.	1	§ 3.2. РТ: №174-176. Учебник(У): № 3,5,8-11, с. 119.
21			Зачёт по теме «Организация ввода и вывода данных».	1	Учебник(У): №2,4,6,7, с. 119.
22			Программирование линейных алгоритмов.	1	§ 3.3 Учебник (У): № 4,5,9,12,15, с. 125-127.
23			Зачёт по теме «Программирование линейных алгоритмов».	1	Учебник(У): №2,3,10, с. 125-127.

24			Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1	§ 3.4.
25			Зачёт по теме «Программирование разветвляющихся алгоритмов».	1	Учебник(У): № 6-9,11,12,15,16, с. 133-136.
26			Подготовка к контрольному тестированию по теме «Начала программирования». Решение задач по теме «Программирование линейных алгоритмов и разветвляющихся алгоритмов»	1	Учебник(У): №6-8,11,13,14,16, с. 126-128; № 3,5, с. 133; №10,13,14, с. Учебник(У): №. 135-136.
27			Программирование циклических алгоритмов.	1	§3.5.1. № 188-195
28			Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием окончания работы.	1	§3.5.
29			Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным числом повторений.	1	§3.5.
30			Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	§3.5.
31			Решение задач.	1	§3.1-§3.5.
32			Подготовка к контрольному тестированию по теме «Начала программирования»	1	Повторить §3.1-§3.5.
33			Контрольное тестирование № 3 по теме «Начала программирования»	1	Повторить §3.1-§3.5.
34			Обобщение и систематизация основных понятий за год	1	

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание
	План	Факт			
Введение (1 ч)					
1			Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	стр. 3-4, подготовит ь сообщение «Человек в информаци онном обществе»
Глава 1. Моделирование и формализация (8 ч)					
2			Моделирование как метод познания.	1	§1.1, задания №2-4, 7-8
3			Знаковые модели.	1	§1.2, задания №13, № 7
4			Графические информационные модели. <i>Практическая работа №1 «Построение графических моделей».</i>	1	§1.3, задани я №1-5, 7-9, 12
5			Табличные информационные модели. <i>Практическая работа №2 «Построение табличных моделей».</i>	1	§1.4, задания№1 -5 к §1.4
6			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. <i>Практическая работа №3 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы».</i>	1	§1.5, задания №1-10 к §1.5
7			Система управления базами данных. <i>Практическая работа №4 «Проектирование и создание однотабличной базы данных».</i>	1	§1.6 (п. 1-3), вопросы и задания №1-5
8		23.10	Работа с базой данных. Запросы на выборку данных. <i>Практическая работа №5 «Работа с учебной базой данных».</i>	1	§1.6;
9			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация».	1	Повторить основные понятия главы 1.
Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8ч)					
10			Решение задач на компьютере.	1	§2.1, вопросы и задания №1-13
11			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	§2.2 (п. 1-3), вопросы

			<i>Практическая работа №6 «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов».</i>		и задания №1-5
12			Вычисление суммы элементов массива. <i>Практическая работа №7 «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива».</i>	1	§2.2 (п. 4), задание №6
13			Последовательный поиск в массиве. <i>Практическая работа №8 «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве».</i>	1	§2.2 (п. 5), задания №7-9
14			Сортировка массива. <i>Практическая работа №9 «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве».</i>	1	§2.2 (п. 6), задания №10-11
15			Конструирование алгоритмов.	1	§2.3, вопросы и задания №1-11
16		25,12	Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования. <i>Практическая работа №10 «Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы»</i>	1	§2.4, вопросы и задания №1-10
17			Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование».	1	§2.5, вопросы №1-7
Глава 3. Обработка числовой информации (6 ч)					
18			Электронные таблицы. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. <i>Практическая работа №11 «Основы работы в электронных таблицах»</i>	1	§3.1, вопросы и задания №1-16
19			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа №12 «Вычисления в электронных таблицах».</i>	1	§3.2 (п. 1), вопросы и задания №1-12
20			Встроенные функции. Логические функции. <i>Практическая работа №13 «Использование встроенных функций».</i>	1	§3.2 (п. 2,3), вопросы и задания №12-17
21			Средства анализа и визуализации данных. <i>Практическая работа №14 «Сортировка и поиск данных».</i>	1	§3.3 (п.1), вопросы и задания №1-5
22			Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №15 «Построение диаграмм и графиков».</i>	1	§3.3 (п. 2), вопросы и задания №6-12

23			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	Повторить основные понятия главы 3
Глава 4. Коммуникационные технологии (10 ч)					
24			Локальные и глобальные компьютерные сети.	1	§4.1, задания №1-13
25			Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	1	§4.2 (п. 1, 2), вопросы и задания №1-8
26			Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	1	§4.2 (п. 3, 4), задания №9-12
27			Всемирная паутина. Файловые архивы. Практическая работа №16 «Поиск информации в сети Интернет».	1	§4.3 (п. 1, 2), задания №1-9
28			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа №17 «Работа с электронной почтой».	1	§4.3 (п. 3), задания №10-20
29			Технология создания сайта.		§4.4 (п. 1), вопросы №1-2
30			Содержание и структура сайта. Практическая работа №18 «Разработка содержания и структуры сайта».	1	§4.4 (п. 2), вопросы №3-4
31			Оформление сайта. Практическая работа №19 «Оформление сайта».	1	§4.4 (п. 3), вопросы №5-7
32			Размещение сайта в Интернете. Практическая работа №20 «Размещение сайта в Интернете».	1	§4.4 (п. 4), вопросы №8, 9
33			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии».	1	Повторить основные понятия, изученные в курсе 9 класса
Итоговое повторение (1 ч)					
34			Итоговое повторение. Итоговое тестирование.	1	

