**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №2 с. Чикола»**

**Ирафского района Республики Северная Осетия - Алания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **«Проверено»**  Заместитель директора по УВР  МКОУ СОШ №2 с. Чикола»  \_Тавасиева Ф.Х.  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. | **«Утверждаю»**  Директор  МКОУ СОШ №2 с. Чикола»  Дедегкаева З.В.  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

Дамбегова Хасана Аскеровича, учителя математики и информатики,

по информатике 9 класс

**2022-2023 учебный год**

**Рабочая программа по информатике 9 классе**

**Пояснительная записка**

Программа по информатике и ИКТ составлена на основе:

* Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования, примерной программы основного общего образования основного общего образования по информатике и ИКТ на базовом уровне (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009),
* методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Семакина И.Г. (Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе. М.: БИНОМ — Лаборатория Базовых Знаний, 2000),
* авторской программы курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне на второй ступени обучения И.Г.Семакина
* в соответствии с учебным планом образовательного учреждения.

**Цели и задачи курса.**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Важными коррекционными задачами курса информатики в классах

коррекционно-развивающего обучения являются:

развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);

нормализация взаимосвязи деятельности с речью;

формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);

развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;

развитие общеучебных умений и навыков.

**Авторское содержание в рабочей программе изменено.**

В связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34, а не 70 часов (63+7 резерва), то в рабочей программе количество часов уменьшено в отличие от примерной программы. Содержание рабочей программы адаптировано к уровню класса коррекции VII вида и рассчитано на изучение базового курса информатики в течение 34 часов (1 час в неделю).

Преподавание проводится по учебнику И.Г. Семакина «Информатика и ИКТ. 9 класс. Базовый курс». Содержание учебника соответствует обязательному минимуму содержания общего образования по информатике, материал изложен в краткой и доступной форме. Следует отметить, что особенности учащихся не позволяют в полной мере использовать существующие учебные пособия.

Тема «Программное управление работой компьютера» является слишком сложной для понимания учащихся и дается в ознакомительном плане. На неё выделено 2 часа вместо 12 часов.

Данный класс изучал информатику в 5-8 классах. В курсе 7 класса рассматривались темы «Информационное моделирование», «Табличные вычисления на компьютере» и «Управление и алгоритмы», поэтому количество часов на эти темы уменьшено до 4 (было 5ч.), 4 (10 ч.), 5 (10 ч.).

Материал темы «Хранение и обработка информации в базах данных» дается в более упрощенном виде и сокращен до 5 часов (12 ч.).

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, в 1 полугодие - 16 часов; во 2 полугодие -18 часов, всего 34 часа за год.

**Учащиеся должны знать/понимать:**

* что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
* назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
* назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
* что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.
* что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
* какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
* что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД), информационная система;
* что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
* структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
* что такое логическая величина, логическое выражение;
* что такое электронная таблица и табличный процессор;
* основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
* какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
* основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
* графические возможности табличного процессора.
* что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
* сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
* что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
* в чем состоят основные свойства алгоритма;
* основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
* назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.
* назначение языков программирования и систем программирования;
* основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
* историю способов записи чисел (систем счисления);
* основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
* в чем состоит проблема информационной безопасности.

**Учащиеся должны уметь:**

* осуществлять обмен информацией с рабочими станциями одноранговой сети;
* осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
* осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
* работать с одной из программ-архиваторов.
* приводить примеры натурных и информационных моделей;
* ориентироваться в таблично организованной информации;
* описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.
* открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
* организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД;
* сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД;
* создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.
* открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
* редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
* выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
* получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
* создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
* при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
* понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
* выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
* составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления учебным исполнителем;
* выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
* регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
* проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | | Тема урока | Планируемые результаты | | | | Формы организации учебных занятий и основные виды учебной деятельности | Дом. зад |
| план | факт. | Предметные | | Метапредметные | Личностные |
| **Введение (1 ч)** | | | | | | | | | |
| 1 |  |  | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. | **Научатся: выполнять требования по ТБ**  **Получат возможность: углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики** | | **Регулятивные: Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда**  **Познавательные:  формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества**  **Коммуникативные: Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания; умение работать с учебником** | **Формируются умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.** | Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: фронтальная беседа с классом, работа у доски | стр. 3-4,  подготовить сообщение «Человек в информационном обществе» |
| **Глава 1. Моделирование и формализация (8 ч)** | | | | | | | | | |
| 2/1 |  |  | **Входной контроль.** Моделирование как метод познания | ***Научатся***: получат представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматировании;  Различать натуральные и информационные модели;  Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов.  ***Получат возможность научиться*** различать образные, знаковые и смешанные информационные модели;  Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные с точки зрения моделирования;  Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования | | ***Регулятивные:***  планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. ***Познавательные:*** поиск и выделение необходимой информации;  умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;  внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия случае расхождения ожидаемого результата и его реального продукта.  ***Коммуникативные:***  Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | Адекватная мотивация учебной деятельности. Понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества | Тестирование.  Беседа, просмотр презентации «Моделирование как метод познания», работа с тетрадью на печатной основе (р.т.), работа у доски.  Фронтальная, индивидуальная | §1.1, задания №2-4, 7-8 к §1.1.  \*Подготовить презентацию на одну из тем: «Когда используют модели?», «Для чего используют модели?», «Этапы построения информационной модели» |
| 3/2 |  |  | Знаковые модели | **Научатся: получат представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей;**  **Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей.**  **Получат возможность научиться: определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;**  **Исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей.** | | **Регулятивные:**  планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.  **Познавательные:**  владение информационным моделированием как важным методом познания;  формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным;  исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей  **Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации** | Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека;  **Представление о сферах применения информационного моделирования.** | Работа с презентацией «Знаковые модели».  Интерактивное задание «Изучение закона сохранения импульса», игра «Равноплечий рычаг»  Исследовательская  Индивидуальная, фронтальная | §1.2, задания №13, 7 к §1.2.  \*Подготовить презентацию по одной из тем: «Разнообразие моделей, изучаемых в школе», «Примеры использования компьютерных моделей» |
| 4/3 |  |  | Графические информационные модели.  ***Практическая работа №1 «Построение графических моделей»*** | **Научатся: получат представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей**  **Получат возможность научиться: создавать графические информационные модели в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов.** | | **Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно**  **Познавательные:**  владение информационным моделированием как важным методом познания;  **поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания;**  **умение выполнять построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере.**  **Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации** | **Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;**  **представление о сферах применения информационного моделирования** | Просмотр презентации «Графические информационные модели».  Фронтальный опрос, работа у доски, практическая работа.  Фронтальная, парная | §1.3, задания №1-5, 7-9, 12 к §1.3 |
| 5/4 |  |  | Табличные информационные модели.  ***Практическая работа №2 «Построение табличных моделей»*** | **Научатся: получат представление о сущности и разнообразии табличных информационных моделей; использовать таблицы при решении задач, строить и исследовать табличные модели.**  **Получат возможность научиться: определять различия между таблицами типа «объект-объект» и «объект-свойство», определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи.** | | **Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация труда**  **Познавательные: получать и обрабатывать информацию**  **Коммуникативные: умение слушать и слышать, рассуждать, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации** | **Представление о сферах применения информационного моделирования; адекватная мотивация учебной деятельности** | Презентация «Табличные информационные модели».  Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §1.4, задания№1-5 к §1.4 |
| 6/5 |  |  | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.  ***Практическая работа №3 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»*** | **Научатся: получат представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных**  **Получат возможность научиться: видеть различие между иерархическими, сетевыми и реляционными БД.** | | **Регулятивные: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;**  **преобразовывать практическую задачу в учебную.**  **Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме**  **Коммуникативные: владение монологической и диалогической речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка** | Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.  Понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека.  Актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности. | Презентация «База данных как модель предметной области».  ***Проверочная работа***, работа у доски и в тетрадях, практическая работа.  Индивидуальная, фронтальная, парная | §1.5, задания №1-10 к §1.5 |
| 7/6 |  |  | Система управления базами данных.  ***Практическая работа №4 «Проектирование и создание однотабличной базы данных».*** | **Научатся: получат представление о функциях СУБД, основных объектах СУБД;**  **приобретут простейшие умения создания однотабличной БД**  **Получат возможность научиться: редактировать структуру таблицы** | | Презентация «Система управления базами данных».  Работа с учебником, выполнение заданий в тетрадях, практическая работа.  Индивидуальная, фронтальная, парная | §1.6 (п. 1-3), вопросы и задания №1-5 к §1.6.  \*Разработка однотабличной БД по собственному замыслу |
| 8/7 |  |  | Работа с базой данных. Запросы на выборку данных.  ***Практическая работа №5 «Работа с учебной базой данных»*** | **Научатся: создавать и использовать однотабличные БД**  **Получат возможность научиться: реализовывать запросы на выборку в БД** | | ***Проверочная работа***  Практическая работа  Индивидуальная, парная | §1.6; тестовые задания для самоконтроля к главе 1.  \*Работа с интерактивным задачником. |
| 9/8 |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». **Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация»** (в форме итогового теста к главе 1 из электронного приложения к учебнику) | **Научатся: грамотно оперировать основными понятиями темы «Моделирование и формализация»** | | **Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.**  **Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов;**  **Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.**  **Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации** | **Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности.**  **Понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.** | Актуализация знаний по изученной теме. Тестирование.  Фронтальная, индивидуальная | Повторить основные понятия главы 1. |
| **Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8ч)** | | | | | | | | | |
| 10/1 |  |  | Решение задач на компьютере. | **Научатся: получат представление об основных этапах решения задачи на компьютере**  **Получат возможность научиться: выбирать подходящий способ для решения задачи** | | **Регулятивные: формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и т.д.);**  **умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;**  **умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.**  **Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков;**  **Синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.**  **Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.** | **Алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;**  **представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности** | Презентация «Решение задач на компьютере». Работа с учебником, выполнение заданий у доски и в тетрадях.  Фронтальная, индивидуальная. | §2.1, вопросы и задания №1-13 к §2.1 |
| 11/2 |  |  | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.  ***Практическая работа №6 «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»*** | **Научатся: получат представление о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива», «индекс элемента массива»;**  **умение описывать, заполнять и выводить массив.**  **Получат возможность научиться: сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.** | | **Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.**  Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве | Презентация «Одномерные массивы целых чисел».  Фронтальный опрос, работа с учебником, выполнение заданий в тетрадях, практическая работа.  Фронтальная, индивидуальная, парная | §2.2 (п. 1-3), вопросы и задания №1-5 к §2.2 |
| 12/3 |  |  | Вычисление суммы элементов массива.  ***Практическая работа №7 «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»*** | **Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива**  **Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов; суммирование элементов с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами)** | | Фронтальный опрос, практическая работа.  Фронтальная, индивидуальная | §2.2 (п. 4), задание №6 к §2.2 |
| 13/4 |  |  | Последовательный поиск в массиве.  ***Практическая работа №8 «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»*** | **Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива**  **Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.)** | | Фронтальный опрос, практическая работа.  Фронтальная, индивидуальная | §2.2 (п. 5), задания №7-9 к §2.2 |
| 14/5 |  |  | Сортировка массива.  ***Практическая работа №9 «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»*** | **Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива**  **Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (упорядочение элементов массива по заданным правилам)** | | Фронтальный опрос, практическая работа.  Фронтальная, индивидуальная | §2.2 (п. 6), задания №10-11 к §2.2 |
| 15/6 |  |  | Конструирование алгоритмов. | **Научатся: получат представление о методах конструирования алгоритма;**  **Представлять план действий формального исполнителя по решению задачи укрупненными шагами (модулями).**  **Получат возможность научиться: осуществлять детализацию каждого из укрупненных шагов формального исполнителя с помощью понятных ему команд.** | | Просмотр и разбор презентации «Конструирование алгоритмов».  Фронтальный опрос, работа у доски и выполнение заданий в тетрадях.  Фронтальная, индивидуальная | §2.3, вопросы и задания №1-11 к §2.3.  \*самостоятельно познакомиться с понятием рекурсивного алгоритма (с. 85-86 в учебнике) |
| 16/7 |  |  | Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования.  ***Практическая работа №10 «Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы»*** | **Научатся: получат представление о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке программирования;**  **Различать виды подпрограмм (процедура и функция).**  **Получат возможность научиться: разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие вспомогательные алгоритмы.** | | Фронтальный опрос, практическая работа.  Фронтальная, индивидуальная, парная | §2.4, вопросы и задания №1-10 к §2.4;  тестовые задания для самоконтроля к главе 2. |
| 17/8 |  |  | Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».  **Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование»** (разноуровневая контрольная работа) | **Научатся: получат представление о понятии управления, объекте управления, управляющей системе, обратной связи**  **Получат возможность научиться: записывать алгоритмы управления формальным исполнителем с помощью понятных ему команд;**  **Записывать алгоритмы управления на языке программирования).** | | **Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.**  **Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов;**  **Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.**  **Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации** | Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Актуализация знаний по изученной теме. Выполнение заданий контрольной работы.  Фронтальная, индивидуальная | §2.5, вопросы №1-7 к §2.5 |
| **Глава 3. Обработка числовой информации (6 ч)** | | | | | | | | | |
| 18/1 |  |  | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.  ***Практическая работа №11 «Основы работы в электронных таблицах»*** | **Научатся: получат представление о назначении и интерфейсе электронных таблиц, о типах данных, обрабатываемых в электронных таблицах.**  **Получат возможность научиться: подготавливать электронную таблицу к расчетам, создавать структуру таблицы и заполнять ее данными.** | | **Регулятивные:**  - формирование информационной и алгоритмической культуры;  -формирование **алгоритмического мышления** – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);  - умение формулировать проблему и находить способы ее решения;  - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата; - умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах и графиках;  - овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения.  **Познавательные:**  умение отображать учебный материал, выделять существенное, формирование обобщенных знаний;  Умение структурировать знания;  Рефлексия способов и условий действия, контроль о оценка процесса и результатов деятельности.  **Коммуникативные:**  умение адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности;  управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка действий партнёра;  умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи. | Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.  Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ  Освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику | Фронтальный опрос, практическая работа.  Фронтальная, индивидуальная, парная | §3.1, вопросы и задания№1-16 к §3.1 |
| 19/2 |  |  | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.  ***Практическая работа №12 «Вычисления в электронных таблицах»*** | **Научатся: получат представление об организации вычислений в электронных таблицах, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках;**  **Создавать относительные и абсолютные ссылки для решения задач.**  **Получат возможность научиться: выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.** | | Фронтальный опрос, работа у доски, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §3.2 (п. 1), вопросы и задания №1-12 к §3.2.  \*практическое задание 6 или 7 (раздел «Задания для практических работ» после главы 3) |
| 20/3 |  |  | Встроенные функции. Логические функции.  ***Практическая работа №13 «Использование встроенных функций»*** | **Научатся: приобретут навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам.**  **Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | | Презентация «Организация вычислений в электронных таблицах».  Фронтальный опрос, работа у доски, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §3.2 (п. 2,3), вопросы и задания №12-17 к §3.2 |
| 21/4 |  |  | Сортировка и поиск данных.  ***Практическая работа №14 «Сортировка и поиск данных»*** | **Научатся: приобретут навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам, выполнения операций сортировки и поиска данных в электронных таблицах.**  **Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | | Презентация «Средства анализа и визуализации данных».  Фронтальный опрос, работа с учебником, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §3.3 (п.1), вопросы и задания №1-5 к §3.3 |
| 22/5 |  |  | Построение диаграмм и графиков.  ***Практическая работа №15 «Построение диаграмм и графиков»*** | **Научатся: приобретут навыки**  **- построения диаграмм и графиков в электронных таблицах;**  **- ввода данных в готовую таблицу, изменения данных, перехода к графическому представлению.**  **Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | | Фронтальный опрос, работа с учебником, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §3.3 (п. 2), вопросы и задания №6-12 к §3.3 |
| 23/6 |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». **Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах»** (интерактивный итоговый тест к главе 3). | **Научатся: навыки использования электронных таблиц.**  **Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.** | | Актуализация знаний по изученной теме.  Тестирование.  Фронтальная, индивидуальная | Повторить основные понятия главы 3 |
| **Глава 4. Коммуникационные технологии (10 ч)** | | | | | | | | | |
| 24/1 |  |  | Локальные и глобальные компьютерные сети. | **Научатся: основам организации и функционирования компьютерных сетей.**  **Получат возможность научиться: расширить представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией** | **Регулятивные:**  - определять способы действий, умение планировать свою деятельность;  - выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;  - умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи.  **Познавательные:**  - самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели;  - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;  - применение методов информационного поиска. В том числе с помощью компьютерных средств;  - умение структурировать знания;  общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;  - умение использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности.  **Коммуникативные:**  **-** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;  - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми. | | **Понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.**  **Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.**  **Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества** | Просмотр и разбор презентации «Локальные и глобальные компьютерные сети».  Фронтальный опрос, работа с учебником  Фронтальная | §4.1, задания №1-13 к §4.1 |
| 25/2 |  |  | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. | **Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет**  **Получат возможность научиться: оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.** | Презентация «Всемирная компьютерная сеть Интернет».  Фронтальный опрос, работа с учебником  Фронтальная | §4.2 (п. 1, 2), вопросы и задания №1-8 к §4.2 |
| 26/3 |  |  | Доменная система имен. Протоколы передачи данных. | **Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о доменной системе имен, о протоколах передачи данных**  **Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов** | Фронтальный опрос, работа с учебником.  Фронтальная | §4.2 (п. 3, 4), задания №9-12 к §4.2 |
| 27/4 |  |  | Всемирная паутина. Файловые архивы.  ***Практическая работа 16 «Поиск информации в сети Интернет»*** | **Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет;**  **общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете;**  **- составлять запросы для поиска информации в Интернете.**  **Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов** | Презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернета».  Фронтальный опрос, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §4.3 (п. 1, 2), задания №1-9 к §4.3 |
| 28/5 |  |  | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.  ***Практическая работа №17 «Работа с электронной почтой»*** | **Научатся: получат общие представления о схеме работы электронной почты**  **Получат возможность научиться: использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности.** | Фронтальный опрос, работа с учебником, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §4.3 (п. 3), задания №10-20 к §4.3 |
| 29/6 |  |  | Технология создания сайта. | **Научатся: получат общие представления о технологии создания сайтов**  **Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | Презентация «Создание web-сайта».  Фронтальный опрос, работа с учебником  Фронтальная, индивидуальная | §4.4 (п. 1), вопросы №1-2 к §4.4 |
| 30/7 |  |  | Содержание и структура сайта.  ***Практическая работа №18 «Разработка содержания и структуры сайта»*** | **Научатся: получат представление о содержании и стуктуре сайта;**  **Создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.**  **Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | Фронтальный опрос, работа с учебником, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §4.4 (п. 2), вопросы №3-4 к §4.4 |
| 31/8 |  |  | Оформление сайта.  ***Практическая работа №19 «Оформление сайта»*** | **Научатся: оформлять сайт в соответствии с определенными требованиями**  **Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | Фронтальный опрос, работа с учебником, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §4.4 (п. 3), вопросы №5-7 к §4.4 |
| 32/9 |  |  | Размещениесайта в Интернете.  ***Практическая работа №20 «Размещение сайта в Интернете»*** | **Научатся: размещать сайт в сети Интернет.**  **Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | Фронтальный опрос, работа с учебником, практическая работа  Фронтальная, индивидуальная, парная | §4.4 (п. 4), вопросы №8, 9 к §4.4 |
| 33/10 |  |  | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». **Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии»** (интерактивный тест к главе 4) | **Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет.**  **Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности** | **Регулятивные:**  – преобразовывать практическую задачу  в образовательную;  – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.  **Познавательные:**  **--**самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;  – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.  **Коммуникативные:**  формулировать собственное мнение и позицию | | Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности | Актуализация знаний по изученной теме. Тестирование  Фронтальная, индивидуальная | Повторить основные понятия, изученные в курсе 9 класса |
| **Итоговое повторение (2 ч)** | | | | | | | | | |
| 34 |  |  | Основные понятия курса | **Научатся: использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности**  **Получат возможность научиться: систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 9 классе** | | **Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.**  **Познавательные:** навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ  **Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера** | Понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека. | Актуализация знаний, полученных за курс 9 класса.  Фронтальная | Подготовиться к тесту |
| 35 |  |  | Итоговое повторение. **Итоговое тестирование** | Тестирование.  Индивидуальная |  |