

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая адаптированная программа разработана на основе «Рабочей программы по информатике и ИКТ для 8-9 класса», УМК «Информатика», авторов Семакин И.Г., Залоговой Л.А., Русакова С.В., Шестаковой Л.В.. Структура программы остается такой же. Но в нее внесены небольшие изменения, учитывая особенности психического развития учащихся.

Содержание программы согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки.

Программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю).

**Цели и задачи курса**:

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по информатике.

Так, как программа адаптирована для обучающихся с ОВЗ, то в первую очередь, это касается соотнесения объема изучаемого материала и количества часов, отведенных на его изучение. Что касается содержания, то любая тема курса будет доступна пониманию особого ребенка. Это объясняется тем, что понятия информатики можно объяснить на доступном ребенку уровне, (на уровне операций с предметами, образами, понятиями). В данном случае в процессе обучения важно не допускать разрыва между действием, словом и образом, опираться на имеющийся, хотя и ограниченный, жизненный опыт детей.

Для учеников уменьшены требования при оценивании проверочных работ, зачетных работ и предоставляется консультирование учителем во время проведения практических работ.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе 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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Образовательная область – математика и информатика.

Учебники являются основными элементами учебно-методического комплекса, включающего в себя:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. Издательство: М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. Издательство: М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.
3. Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. Издательство: М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

**Коррекция отдельных сторон психической деятельности:** коррекция - развитие восприятия, представлений, ощущений; коррекция - развитие памяти; коррекция - развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина); развитие пространственных представлений и ориентации; развитие представлений о времени.

**Развитие различных видов мышления:** развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

**Развитие основных мыслительных операций:** развитие умения сравнивать, анализировать; развитие умения выделять сходство и различие понятий; умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.

**Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:** развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца; формирование умения преодолевать трудности; воспитание самостоятельности принятия решения; формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность; воспитание правильного отношения к критике.

**Коррекция - развитие речи:** развитие фонематического восприятия; коррекция нарушений устной и письменной речи; коррекция монологической речи; коррекция диалогической речи; развитие лексико-грамматических средств языка.

**Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.**

В процессе обучения учащиеся овладевают основными видами мышления: мыслительными операциями. Следует исключить малоупотребительную лексику, расширять словарный запас на основе инновационных слов. С целью тренировки и лучшего запоминания следует использовать разнообразные игры и большое количество иллюстративного материала. Для подкрепления восприятия зрительными и моторными опорами рекомендуется обучение по тетрадям. Материал для учащихся следует подбирать, учитывая степень сложности их понимания с точки зрения изученного материала или содержащие единичные незнакомые темы, о сути которых можно догадаться по сходству с подобными темами, по контексту или раскрыть их значение с помощью ранее изученного материала. При обучении необходимо использовать доступные для понимания обиходные ситуации, представляемые для учащихся практическую значимость. Обучение монологической речи следует осуществлять на знаковом материале с использованием логико­смысловых схем.

Развитие всех этих функций средствами информатики имеет огромный образовательный, воспитательный и развивающий потенциал. Воспитательные, образовательные и развивающие цели включены в коммуникативную цель, делают её по своей сути интегрированной.

Содержание программы коррекционной работы определяют следующие принципы:

1. Соблюдение интересов ребёнка.
2. Системность.
3. Непрерывность.
4. Вариативность.
5. Рекомендательный характер оказания помощи.

**Коррекционно - развивающая работа включает:**

* выбор оптимальных для развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями;
* системное воздействие на учебно-познавательную деятельность ребёнка в динамике образовательного процесса,
* развитие эмоционально-волевой и личностной сфер ребёнка и психокоррекцию его поведения;

При организации коррекционных занятий необходимо исходить из возможностей ребенка: задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику переживание успеха на фоне определенной затраты усилий. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребенка.

**Общая характеристика учебного предмета**

Информатика - это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе 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, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ- компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

**Критерии оценивания различных форм работы обучающихся на уроке:**

**Инструментарий для оценивания результатов:**

* практические работы
* контрольные работы
* тесты
* презентации
* сообщения и доклады
* проекты
* устные ответы

**Формы организации учебного процесса:**

* индивидуальные;
* групповые;
* индивидуально-групповые;
* фронтальные;
* практикумы.

Контроль сформированности навыков происходит на каждом уроке при выполнении упражнений в рабочей тетради и на компьютере. Программой предусмотрено проведение непродолжительных практических работ (10-15 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов. Тесты предназначены для проверки знаний учащихся.

**Система оценки достижений учащихся:** пятибалльная

Форма промежуточной и итоговой аттестации: аттестация (оценка) за I, II, III, IV четверти и год.

**Критерии оценки устного ответа**

**Отметка «5»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный

**Отметка «4»**: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Отметка «3»**: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

**Оценка лабораторных и практических работ.**

**Оценка “5”** Ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;

б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

**Оценка “4”**Ставится в том случае, если выполнены требования к оценке “5”, но:

а) задания выполнял в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений,

б) или допущено 2-3 недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка “3”**

Ставится в том случае, если работа выполнена не полностью, но объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, или если в ходе выполнения работы были допущены следующие ошибки:

а) выполнение работы проводилось в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большой погрешностью,

б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т. д.), не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения,

в) или работа выполнена не полностью, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

*В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.*

**Критерии оценки тестов, зачётов, контрольных и самостоятельных работ**

Оценка «5» ставится, если учащийся выполнил 70 – 100% работы

Оценка «4» ставится, если учащийся выполнил 50 – 69 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся выполнил 20 – 49 % работы

**9 класс**

**Общее число часов – 68 ч. Резерв учебного времени –2 часа**

1. **Передача информации в компьютерных сетях – 10 час.(4+6)**

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
2. назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
3. назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
4. что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.

*Учащиеся должны уметь:*

1. осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
2. осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
3. осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
4. работать с одной из программ-архиваторов.
5. **Информационное моделирование – 5 час.(4+1)**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
2. какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

*Учащиеся должны уметь:*

1. приводить примеры натурных и информационных моделей;
2. ориентироваться в таблично организованной информации;
3. описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.
4. **Хранение и обработка информации в базах данных – 12 час.(6+6)**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД), информационная система;
2. что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
3. структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
4. что такое логическая величина, логическое выражение;
5. что такое логические операции, как они выполняются.

*Учащиеся должны уметь:*

1. открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
2. организовывать поиск информации в БД;
3. редактировать содержимое полей БД;
4. сортировать записи в БД по ключу;
5. добавлять и удалять записи в БД;
6. создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.
7. **Табличные вычисления на компьютере – 10 час.(5+5)**

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое электронная таблица и табличный процессор;
2. основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
3. какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
4. основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
5. графические возможности табличного процессора.

*Учащиеся должны уметь:*

1. открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
2. редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
3. выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
4. получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
5. создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
6. **Управление и алгоритмы – 10 час.(4+6)**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

*Учащиеся должны знать:*

1. что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
2. сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
3. что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
4. в чем состоят основные свойства алгоритма;
5. способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
6. основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
7. назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

*Учащиеся должны уметь:*

1. при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
2. пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
3. выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
4. составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
5. выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.
6. **Программное управление работой компьютера – 14 час.(5+9)**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

*Учащиеся должны знать:*

1. основные виды и типы величин;
2. назначение языков программирования;
3. что такое трансляция;
4. назначение систем программирования;
5. правила оформления программы на Паскале;
6. правила представления данных и операторов на Паскале;
7. последовательность выполнения программы в системе программирования.

*Учащиеся должны уметь:*

1. работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
2. составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
3. составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
4. отлаживать и исполнять программы в системе программирования.
5. **Информационные технологии и общество 4 час.(4+0)**

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

*Учащиеся должны знать*:

* 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:*

* регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

1. **Итоговое тестирование по курсу 9 класса** – 1 час.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**9 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Разделы | Кол-во часов | | Вид занятий | |
| Теорет. | Практ. |
|  | Передача информации в компьютерных сетях | 10 | | 4 | 6 |
|  | Информационное моделирование | 5 | 4 | | 1 |
|  | Хранение и обработка информации в базах данных | 12 | 6 | | 6 |
|  | Табличные вычисления на компьютере | 10 | 5 | | 5 |
|  | Управление и алгоритмы | 10 | 4 | | 6 |
|  | Программное управление работой компьютера | 14 | 5 | | 9 |
|  | Информационные технологии и общество | 4 | 4 | | 0 |
|  | Итоговое тестирование по курсу 9 класса | 1 |  | | 1 |
|  | Резерв | 2 |  | |  |
|  | **Итого** | **68** |  | |  |

**Информатика и ИКТ. 9 класс**

Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.

Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса.

Издательство: М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.

**Поурочный план занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Практические**  **работы** | **Разделы учебника** |
| 1. **Передача информации в компьютерных сетях (10 часов)** | | | |
| [**1**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U1#U1) | Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных. |  | *§ § 1, 3* |
| [**2**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U2#U2) |  | Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами | *§ 1,* |
| [**3**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U3#U3) | Электронная почта, телеконференции, обмен файлами |  | *§ 2* |
| [**4**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U4#U4) |  | Работа с электронной почтой | *§ 2* |
| [**5**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U5#U5) | ИнтернетСлужба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете |  | *§ § 4, 5* |
| [**6**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U6#U6) |  | Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Приобретаемые умения и навыки: | *§ 4* |
| [**7**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U7#U7) | Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем |  | *§ 5* |
| [**8**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U8#U8) |  | Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора | *§ 5* |
| [**9**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U9#U9) |  | Итоговая практическая работа по теме «Интернет» | *§ § 4, 5* |
| [**10**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U10#U10) | Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях» |  | *§ § 1 - 5* |
| 1. **Информационное моделирование (5 часов)** | | | |
| [**11**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U11#U11) | Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели |  | *§ § 6, 7* |
| [**12**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U12#U12) | Табличные модели. |  | *§ 8* |
| [**13**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U13#U13) | Информационное моделирование на компьютере |  | *§ 9* |
| [**14**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U14#U14) |  | Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью | *§ 9* |
| [**15**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U15#U15) | Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование». |  | *§ §6 - 9* |
| 1. **Хранение и обработка информации в базах данных (12 часов)** | | | |
| [**16**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U16#U16) | Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных |  | *§ 10* |
| [**17**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U17#U17) | Назначение СУБД. | Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы. | *§ 11* |
| [**18**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U18#U18) | Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. |  | *§ 12* |
| [**19**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U19#U19) |  | Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере | *§ 12* |
| [**20**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U20#U20) | Условия поиска информации, простые логические выражения |  | *§ 13* |
| [**21**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U21#U21) |  | Формирование простых запросов к готовой базе данных | *§ 13* |
| [**22**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U22#U22) | Логические операции. Сложные условия поиска |  | *§ 14* |
| [**23**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U23#U23) |  | Формирование сложных запросов к готовой базе данных | *§ 14* |
| [**24**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U24#U24) | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки |  | *§ 15* |
| [**25**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U25#U25) |  | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение | *§ 15* |
| [**26**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U26#U26) |  | Итоговая работа по базам данных | *§ §10 - 15* |
| [**27**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U27#U27) | Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных». |  | *§ §10 - 15* |
| 1. **Табличные вычисления на компьютере (10 часов)** | | | |
| [**28**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U28#U28) | Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера |  | *§ 16* |
| [**29**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U29#U29) | Представление чисел в памяти компьютера |  | *§ 17* |
| [**30**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U30#U30) | Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц . |  | *§ §18, 19* |
| [**31**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U31#U31) |  | Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование. | *§ §18, 19* |
| [**32**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U32#U32) | Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы |  | *§ 20* |
| [**33**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U33#U33) |  | Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц | *§ 20* |
| [**34**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U34#U34) | Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени. |  | *§ §21, 22* |
| [**35**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U35#U35) |  | Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации. | *§ §21, 22* |
| [**36**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U36#U36) | Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели |  | *§ §23, 24* |
| [**37**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U37#U37) | Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере». |  | *§ § 16 - 24* |
| 1. **Управление и алгоритмы ( 10 часов)** | | | |
| [**38**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U38#U38) | Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы. |  | *§ § 25, 27, 28* |
| [**39**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U39#U39) |  | Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов. Выполнение практического задания. | *§ 28* |
| [**40**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U40#U40) | Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод. |  | *§ 29* |
| [**41**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U41#U41) |  | Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов. Выполнение практического задания. | *§ 29* |
| [**42**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U42#U42) | Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием |  | *§ §26, 30* |
| [**43**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U43#U43) |  | Работа с циклами. Выполнение практического задания | *§ 30* |
| [**44**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U44#U44) | Ветвления. Использование двухшаговой детализации |  | *§ 31* |
| [**45**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U45#U45) |  | Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений | *§ 31* |
| [**46**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U46#U46) |  | Зачётное задание по алгоритмизации. | *§ § 25 - 31* |
| [**47**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U47#U47) | Тест по теме «Управление и алгоритмы» |  |  |
| 1. **Программное управление работой компьютера ( 14 часов)** | | | |
| [**48**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U48#U48) | Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных |  | *§ §32, 33* |
| [**49**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U49#U49) | Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания. Линейные вычислительные алгоритмы. |  | *§ §34, 35* |
| [**50**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U50#U50) |  | Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Разработка линейных алгоритмов. Выполнение практического задания . | *§ 35* |
| [**51**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U51#U51) | Оператор ветвления |  | *§ §36, 37* |
| [**52**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U52#U52) |  | Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений. | *§ 38* |
| [**53**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U53#U53) | Логические операции на Паскале | Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций | *§ §37, 38* |
| [**54**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U54#U54) | Циклы на языке Паскаль |  | *§ §39, 40* |
| [**55**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U55#U55) |  | Разработка программ c использованием цикла с предусловием | *§39* |
| [**56**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U56#U56) | Одномерные массивы в Паскале |  | *§ §41, 42* |
| [**57**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U57#U57)  **58**  **59** |  | Разработка программ обработки одномерных массивов | *§ §41, 42* |
| **60** | Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве | Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве | *§ 43* |
| [**61**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U59#U59) | Тест по теме «Программное управление работой компьютера». |  | *§ § 32 - 43* |
| 1. **Информационные технологии и общество (4 часа)** | | | |
| [**62**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U60#U60) | Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления |  | *§ §44, 45* |
| [**63**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U61#U61) | История ЭВМ и ИКТ |  | *§ § 45 - 47* |
| [**64**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U62#U62) | Основы социальной информатики |  | *§ §48, 49* |
| [**65**](file:///D:\школа\Диск%20Семакин\cor\uch_plan9.htm#U63#U63) | Тест по теме «Информационные технологии и общество» |  | *§ 44 - 49* |
| **66** | Итоговое тестирование по курсу 9 класса |  | *Учебник 9 кл.* |
| **67-68** | Резерв |  |  |

**При изучении курса «Информатика»** формируются следующие **личностные результаты**:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств информационной деятельности, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.*

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

В задачнике-практикуме, входящим в состав УМК, помимо заданий для индивидуального выполнения в ряде разделов (прежде всего, связанных с освоением информационных технологий) содержатся задания проектного характера. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура зашиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

1. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

**При изучении курса «Информатика** формируются следующие **метапредметные результаты:**

1. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения*

В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т. е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта.

1. *Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать прчинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.*

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение *системной линии*. В информатике системная линия связана с информационным моделированием. При этом используются основные понятия системологии: система, элемент системы, подсистема, связи (отношения, зависимости), структура, системный эффект.

1. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линии «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму

В информатике получение описания исследуемой системы (объекта) в знаково-символьной форме (в том числе – и в схематической) называется формализацией. Путем формализации создается информационная модель, а при ее реализации на компьютере с помощью какого-то инструментального средства получается компьютерная модель. Этим вопросам посвящаются: 8 класс, глава 2 «Информационное моделирование», а также главы 3 и 4, где рассматриваются информационные модели баз данных и динамические информационные модели в электронных таблицах.

1. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» и «Компьютерные телекоммуникации».

**Предметные результаты, формирующиеся при изучении курса «Информатика» 8-9 класс:**

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.
   1. Формирование информационной и алгоритмической культуры.
   2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.
   3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.
2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства
   1. Формирование представления о понятии информации и ее свойствах.
   2. Формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах.
   3. Формирование представления о понятии модели и ее свойствах.
3. 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
   1. Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя.
   2. Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической.
   3. Формирование знаний о логических значениях и операциях.
   4. Знакомство с языком программирования Паскаль.
4. 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.
5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Описанные личностные, метапредметные и предметные результаты достигаются в учебном процессе, базирующимся на представляемой линии учебников и других компонентов УМК.

**Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы** Аппаратные средства

* Компьютер
* Устройства ввода-вывода звуковой информации — наушники с микрофоном для индивидуальной работы со звуковой информацией
* Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными

объектами — клавиатура и мышь.

* Устройство для вывода информации на печать, оформление проектных папок, проектов:

принтер.

Программные средства

* Операционная система - Windows;
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.);
* Программы для создания и разработки алгоритмов.

**Нормативные документы**

1.Типовое положение о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии (Постановление Правительства Российской Федерации № 288 от 12.03.1997 г. С изменениями от 10.03.2000 г.);

2. Приказ Министерства образования РФ № 29/2065-р от 10.04.02 г « Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;

3. Приказ Министерства образования РФ №29/2065 от 10.04.02 «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии»;

4. Приказ Комитета по образованию № 912 от 04.06.2003 г. «Об утверждении регионального базисного учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений 5.Федеральный базисный учебным планом, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 №1312