

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Мордовия

Администрация Ардатовского муниципального района

МБОУ "Низовская СОШ"

«Рассмотрено»

На заседании методического
объединения, руководитель МО

Бабкина Н. В.

Протокол № 1

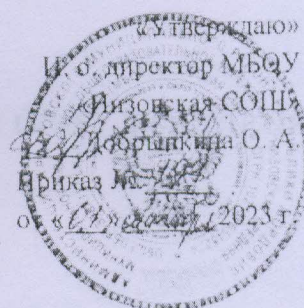
от «30» августа 2023 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по
УВР *Кузьмина Е. А.*

Третьякова №1

«31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)

для обучающихся 8 класса

Составитель: Тенайкина А.В.

с. Низовка

2023 г.

Рабочая программа составлена на основе программы курса «Информатика» для 7–9 классов авторов: Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. (Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний», 2018.); И.Г. Семакин, М.С. Цветкова (И.Г. Семакин, М.С. Цветкова. Информатика: примерная рабочая программа: 7-9 классы / [Семакин И.Г., Цветкова М.С.]. – М.: ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний», 2019.) и соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, основной образовательной программе МБОУ «Низовская СОШ», в том числе требованиям к результатам её освоения, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по информатике, учебному плану.

Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Рабочая программа адресована учащимся 7–9 классов общеобразовательной школы.

Рабочая программа реализуется с использованием учебников для 7–9 классов: Семакин И.Г. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

Цели изучения информатики в основной школе:

- освоение системы знаний отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, раскрывающих роль информационных процессов в биологических, социальных и технических системах, а также методы и средства их автоматизации;
- формирование представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, необходимости строить свою жизнь в соответствии с требованиями и возможностями информационной цивилизации, критически оценивать ее позитивные и негативные стороны; осознание своего места в этой цивилизации;
- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин, умение использовать ее понятия и методы для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности, в частности, при выполнении учебных проектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и

операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Формами организации учебной деятельности обучающихся являются теоретические и практические занятия. Используется групповая и индивидуальная самостоятельная работа обучающихся. Для достижения поставленных задач используются активные методы обучения: метод проектов, технология уровневой дифференциации, ИКТ – технологии, личностно-ориентированные, здоровьесберегающие технологии.

Формы текущего контроля: тестовый контроль, проверочные работы, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение практических работ, защита проектов.

Формы промежуточного контроля: в соответствии с учебным планом ОУ.

Изменения, внесенные в авторскую программу незначительные.

В курсе 8 класса на изучение темы: «Информационное моделирование» вместо 4 часов отведено 5 часов, на изучение темы: «Табличные вычисления на компьютере» вместо 10 часов отведено 12 часов за счет часов резервного времени.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- владение навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- оценка окружающей информационной среды и формулирование предложений по ее улучшению;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств;
- использование обучающих, тестирующих программ и программы-тренажеры для повышения своего образовательного уровня и подготовке к продолжению обучения.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования по информатике являются:

Личностные УУД:

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

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Познавательные УУД:

- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Коммуникативные УУД:

- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- владение навыками работы с основными, широко распространенными средствами информационных и коммуникационных технологий.

Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ

Предметные результаты:

- Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.
- Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, устройство и программное обеспечение компьютера, текстовая и графическая информация, мультимедиа и компьютерные презентации.
- Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической.
- Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание учебного предмета «Информатика»

1. Передача информации в компьютерных сетях (8 часов)

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

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. 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.

Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».

Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»

Практическая работа №3 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»

Практическая работа №4 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»

Учащиеся должны знать:

- 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.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование (5 часов)

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.

Практическая работа №5 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

3. Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов)

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 условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с 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).

Практическая работа №6 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»

Практическая работа №7 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».

Практическая работа №8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных»

Практическая работа №9 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных»

Практическая работа №10 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение»

Учащиеся должны знать:

- что такое база 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 логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
(1 час в неделю, всего 34 часа в год, из них резерв – 3 часа)

№ п/п	Тема урока	Количество часов
Передача информации в компьютерных сетях (8 часов) практических работ - 4		
1.	Инструктаж по ТБ в кабинете информатики. Как устроена компьютерная сеть.	1 час
2.	Аппаратное и программное обеспечение сети. Входная контрольная работа	1 час
3.	Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».	1 час
4.	Электронная почта и другие услуги сетей. Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»	1 час
5.	Интернет Служба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете. Практическая работа № 3 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»	1 час
6.	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	1 час
7.	Практическая работа № 4 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»	1 час
8.	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1 час
Информационное моделирование (5 часов) практических работ - 1		
9.	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели	1 час
10.	Табличные модели	1 час
11.	Информационное моделирование на компьютере	1 час
12.	Практическая работа №5 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»	1 час
13.	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	1 час
Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов) практических работ - 5		
14.	Понятие базы данных и информационной системы.	1 час
15.	Назначение СУБД. Практическая работа № 6 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»	1 час
16.	Создание и заполнение баз данных. Практическая работа № 7 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».	1 час

17.	Основы логики: логические величины и формулы.	1 час
18.	Условия выбора и простые логические выражения.	1 час
19.	Практическая работа № 8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».	1 час
20.	Условия выбора и сложные логические выражения.	1 час
21.	Практическая работа №9 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».	1 час
22.	Сортировка, удаление и добавление записей. Практическая работа № 10 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».	1 час
23.	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	1 час
Табличные вычисления на компьютере (11 часов) практических работ - 5		
24.	Системы счисления. Двоичная система счисления.	1 час
25.	Числа в памяти компьютера.	1 час
26.	Электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице	1 час
27.	Правила заполнения таблицы. Практическая работа № 11 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование»	1 час
28.	Работа с диапазонами. Относительная адресация Практическая работа №12 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».	1 час
29.	Деловая графика. Условная функция	1 час
30.	Логические функции и абсолютные адреса. Практическая работа №13 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации»	1 час
31.	Электронные таблицы и математическое моделирование. Практическая работа №14 «Математическое моделирование с помощью электронной таблицы»	1 час
32.	Практическая работа № 15 «Имитационное моделирование в среде электронной таблицы»	1 час
33.	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»	1 час
34.	Итоговая промежуточная аттестация	1 час
<i>Всего:</i>		<i>34 часа</i>
<i>Теоретическая часть:</i>		<i>20 часов</i>
<i>Практическая часть:</i>		<i>14 часов</i>

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Вид занятия	Дата проведения	
			план.	факт.
Передача информации в компьютерных сетях (8 часов) практических работ - 4				
1.	Инструктаж по ТБ в кабинете информатики. Как устроена компьютерная сеть.	Урок изучения нового материала	7.09	7.09
2.	Аппаратное и программное обеспечение сети. Входная контрольная работа	Урок изучения нового материала	14.09	14.09
3.	Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».	Урок комплексного применения знаний	21.09	21.09
4.	Электронная почта и другие услуги сетей. Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»	Урок комплексного применения знаний	28.09	28.09
5.	Интернет Служба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете. Практическая работа №3 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»	Урок комплексного применения знаний	5.10	5.10
6.	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	Урок изучения нового материала	12.10	12.10
7.	Практическая работа №4 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»	Урок комплексного применения знаний	19.10	19.10
8.	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	Урок контроля, оценки, и коррекции знаний	9.11	
Информационное моделирование (5 часов) практических работ - 1				
9.	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели	Урок изучения нового материала	16.11	
10.	Табличные модели	Урок изучения нового материала	23.11	
11.	Информационное моделирование на компьютере	Урок изучения нового материала	30.11	
12.	Практическая работа №5 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»	Урок комплексного применения знаний	7.12	
13.	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	Урок контроля, оценки, и коррекции знаний	14.12	
Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов) практических работ - 5				
14.	Понятие базы данных и информационной системы.	Урок изучения нового материала	21.12	
15.	Назначение СУБД. Практическая работа №6 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»	Урок комплексного применения знаний	11.01	

16.	Создание и заполнение баз данных. Практическая работа № 7 «Проектирование однотобличной базы данных и создание БД на компьютере».	Урок комплексного применения знаний	18.01	
17.	Основы логики: логические величины и формулы.	Урок изучения нового материала	25.01	
18.	Условия выбора и простые логические выражения.	Урок изучения нового материала		
19.	Практическая работа № 8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».	Урок комплексного применения знаний	1.02	
20.	Условия выбора и сложные логические выражения.	Урок изучения нового материала	8.02	
21.	Практическая работа №9 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».	Урок комплексного применения знаний	15.02	
22.	Сортировка, удаление и добавление записей. Практическая работа № 10 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».	Урок изучения нового материала	22.02	
23.	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	Урок контроля, оценки, и коррекции знаний	1.03	
Табличные вычисления на компьютере (11 часов) практических работ - 5				
24.	Системы счисления. Двоичная система счисления.	Урок изучения нового материала	15.03	
25.	Числа в памяти компьютера.	Урок изучения нового материала	22.03	
26.	Электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице	Урок изучения нового материала	5.04	
27.	Правила заполнения таблицы. Практическая работа № 11 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование»	Урок комплексного применения знаний	12.04	
28.	Работа с диапазонами. Относительная адресация. Практическая работа №12 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».	Урок комплексного применения знаний	19.04	
29.	Деловая графика. Условная функция	Урок изучения нового материала	26.04	
30.	Логические функции и абсолютные адреса. Практическая работа №13 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации»	Урок комплексного применения знаний	3.05	
31.	Электронные таблицы и математическое моделирование. Практическая работа №14 «Математическое моделирование с помощью электронной таблицы»	Урок комплексного применения знаний	10.05	

32.	Практическая работа № 15 «Имитационное моделирование в среде электронной таблицы»	Урок комплексного применения знаний	17.05	
33.	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»	Урок контроля, оценки, и коррекции знаний	24.05	
34.	Итоговая промежуточная аттестация	Урок контроля, оценки, и коррекции знаний	31.05	