

Комитет по образованию администрации  
Ключевского района Алтайского края  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Северская средняя общеобразовательная школа»  
Ключевского района Алтайского края

Утверждено:  
Директор МБОУ "Северская СОШ"  
 А.А. Статникова  
Приказ № 48/5 от «28» августа 2024 г.

Адаптированная рабочая программа по  
**ИНФОРМАТИКЕ**  
для обучающихся 9 кл.  
(34 часа в год, 1 час в неделю)  
Уровень основного общего образования  
Срок реализации: 2024/2025 учебный год

Рабочая программа составлена на основе:  
Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 9 классов средней  
общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Программы для  
общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н.  
Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009» с учетом  
психофизических особенностей учащихся коррекционных школ VIII вида.

Составитель: *Димитренко В. Н., учитель информатики*

Северка 2024г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для обучающегося 9 класса.

Форма получения образования - очная

Планирование составлено на основе программы: Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 9 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009» с учетом психофизических особенностей учащихся коррекционных школ VIII вида.

Класс: 9

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ.Лаборатория знаний»).

Адаптированная рабочая программа по информатике, для обучающихся с ОВЗ VIII вида составлена для основной общеобразовательной школы на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования.

### **Общие цели образования с учетом специфики учебного предмета, коррекционного курса**

*Цель:* ознакомление учащихся с ограниченными возможностями здоровья с компьютерными ресурсами и овладение техникой их практического применения.

*Задачи:*

1. Дать учащимся с ограниченными возможностями здоровья доступную для них систему знаний о компьютерных ресурсах.
2. Развивать познавательный интерес к использованию информационных и коммуникационных технологий.
3. Расширять кругозор учащихся путем формирования знаний и представлений о компьютерных технологиях и способах их практического применения.
4. Повышать адаптивные возможности учащихся с ограниченными возможностями здоровья, их социальную ориентировку за счет дополнительно приобретенных навыков и умений.

### **Описание места предмета в учебном плане**

В учебном плане основной школы информатика представлена как базовый курс в VII–IX классах ( по одному 1 часу в неделю, всего 34 часа). Данный курс проводится в урочное время, стоит в школьном расписании как урок.

## Содержание учебного предмета

### Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула,

чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

## **Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

## **Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии**

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов,

организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

**Тематический план  
учебного предмета "Математика"  
(1 ч в неделю, 34 учебных недели)**

№	Тема урока	Кол-во часов	Проверочная работа
<b>Раздел 1. Моделирование и формализация</b>		<b>10ч.</b>	
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
2	Моделирование как метод познания	1	
3	Знаковые модели	1	
4	Графические модели	1	
5	Табличные модели	1	
6	База данных как модель предметной области. Иерархические, сетевые, реляционные базы данных.	1	
7	Система управления базами данных	1	
8	Инфологическая и физическая модель базы данных. Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1	
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация»	1	
10	Проверочная работа	1	Проверочная работа
<b>Раздел 2. Алгоритмизация и программирование</b>		<b>8ч.</b>	
11	Решение задач на компьютере	1	
12	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива	1	
13	Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива.	1	
14	Конструирование алгоритмов	1	
15	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	
16	Алгоритмы управления	1	
17	Обобщение и систематизация основных	1	

	понятий темы «Алгоритмизация и программирование»		
18	Проверочная работа	1	Проверочная работа
<b>Раздел 3. Обработка числовой информации</b>		<b>7 ч.</b>	
19	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1	
20	Основные режимы работы электронных таблиц.	1	
21	Организация вычислений. Относительные ссылки. Абсолютные ссылки. Смешанные ссылки	1	
22	Математические, логические и статистические встроенные функции.	1	
23	Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков.	1	
24	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	1	
25	Проверочная работа.	1	Проверочная работа.
<b>Раздел 4. Коммуникационные технологии</b>		<b>7 ч.</b>	
26	Локальные и глобальные компьютерные сети. Создание домашней локальной сети	1	
27	Как устроен интернет. Адресация в интернете. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	
28	Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта	1	
29	Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	
30	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта.	1	
31	Общее представление об HTML. Размещение сайта в Интернете	1	
32	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	1	Проверочная работа
<b>Раздел 5. Повторение</b>		<b>2 ч.</b>	
33	Итоговая промежуточная аттестация	1	
34	Анализ работы.	1	
Из них: Проверочные работы -		4	

**Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

№	Наименование	Кол-во
<i>Учебно-методическое и информационное обеспечение</i>		
1	«Информатика и ИКТ для 9 класса» под редакцией Босовой	1

