

**муниципальная бюджетная общеобразовательная организация Прибрежненская средняя школа  
имени командующего Воздушно-десантными войсками, генерал-лейтенанта Ивана Ивановича Затевахина  
муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской области**

**Рассмотрено**

ШМО естественно-метаматического цикла  
Протокол от 25.08.2023 №1

**Утверждаю**

Директор школы

Н.М.Погодина

Приказ от 29.08.2023 года №209

**Рабочая программа по информатике  
для обучающихся 9 класса на 2023 - 2024 учебный год**

Рабочую программу составила учитель информатики Погодина Надежда Михайловна

## **Планируемые результаты обучения информатики**

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

### *Личностные образовательные результаты:*

- 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;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов.

### *Метапредметные образовательные результаты:*

- представление знаково-символических моделей на формальных языках;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- получение опыта использования методов средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов.

### *Предметные образовательные результаты:*

#### *в сфере познавательной деятельности:*

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы, массивы, списки и др.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ и пр.);

- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватности поставленной задаче;
- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов; использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверки его правильности путем тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

*в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности.

*в сфере коммуникативной деятельности:*

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

*в сфере трудовой деятельности:*

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);
- решение задач вычислительного характера путем использования существующих программных средств (электронные таблицы);
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений;
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

*в сфере эстетической деятельности:*

- совершенствование опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных).

*в сфере охраны здоровья:*

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияние на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

## Содержание учебного предмета

Структура содержания курса информатики для 9 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

### **Ведение – 1 час**

#### **1. Моделирование и формализация – 8 часов**

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. 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.

#### **2. Алгоритмизация и программирование – 8 часов**

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

#### **3. Обработка числовой информации – 6 часов**

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

#### **4. Коммуникационные технологии – 10 часов**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

#### **5. Резерв и повторение – 1 час**

## Тематическое планирование

№ урока	Наименование раздела, темы	Количество часов
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
	<b>Глава 1. Моделирование и формализация</b>	<b>8</b>
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. Реляционные базы данных	1
7	Система управления базами данных	1
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1
	<b>Глава 2. Алгоритмизация и программирование</b>	<b>8</b>
10	Решение задач на компьютере	1
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1
12	Вычисление суммы элементов массива	1
13	Последовательный поиск в массиве	1
14	Сортировка массива	1
15	Конструирование алгоритмов	1
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1
17	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1
	<b>Глава 2. Обработка числовой информации.</b>	<b>6</b>
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1

20	Встроенные функции. Логические функции.	1
21	Сортировка и поиск данных.	1
22	Построение диаграмм и графиков.	1
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1
	<b>Глава 3. Коммуникационные технологии.</b>	<b>10</b>
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	<b>1</b>
25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1
26	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1
27	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1
29	Технологии создания сайта.	1
30	Содержание и структура сайта.	1
31	Оформление сайта.	1
32	Размещение сайта в Интернете.	1
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1
	<b>Итоговое повторение</b>	
34	Основные понятия курса.	1

## Календарно-тематическое планирование

## Тематическое планирование

№ урока	Наименование раздела, темы	Количество часов	Дата проведения	Коррекция
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	05.09	
	<b>Глава 1. Моделирование и формализация</b>	<b>8</b>		
2	Моделирование как метод познания	1	12.09	
3	Знаковые модели	1	19.09	
4	Графические модели	1	26.09	
5	Табличные модели	1	03.10	
6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1	17.09	
7	Система управления базами данных	1	24.09	
8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1	31.09	
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	1	07.11	
	<b>Глава 2. Алгоритмизация и программирование</b>	<b>8</b>		
10	Решение задач на компьютере	1	21.11	
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	28.11	
12	Вычисление суммы элементов массива	1	05.12	
13	Последовательный поиск в массиве	1	12.12	
14	Сортировка массива	1	19.12	
15	Конструирование алгоритмов	1	26.12	
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	09.01	

17	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1	16.01	
	<b>Глава 2. Обработка числовой информации.</b>	<b>6</b>		
18	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	23.01	
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	30.01	
20	Встроенные функции. Логические функции.	1	06.02	
21	Сортировка и поиск данных.	1	13.02	
22	Построение диаграмм и графиков.	1	27.02	
23	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1	05.03	
	<b>Глава 3. Коммуникационные технологии.</b>	<b>10</b>		
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	12.03	
25	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	19.03	
26	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	26.03	
27	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1	02.04	
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1	16.04	
29	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта.	1	23.04	
30	Оформление сайта.	1	07.04	
31	Размещение сайта в Интернете.	1	14.04	
32	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	1	21.04	
34	Основные понятия курса.	1		