

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя школа с. Астрадамовка  
имени Героев Советского Союза братьев Паничкиных**

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей  
естественно-  
математического цикла

Макарова Н.Е.  
Протокол №1  
от 30 августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
УР

Комарова Е.М.  
30 августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Акёнова С.Е.  
Приказ №205-о  
от 30 августа 2023 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование курса: информатика

Класс: 9

Уровень общего образования: основное общее

Учитель Комарова Е.М.

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 34 часа в год; в неделю 1 час

Планирование составлено на основе авторской программы по «Информатике» для 7-9 классов основной школы Босовой Л.Л., Босовой А.Ю.

Учебник : Информатика, 9 класс, автор-Босова Л.Л., Босова А.Ю.,

Рабочую программу составил учитель информатики Комарова Е.М.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

### **Личностные результаты**

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### **Метапредметные результаты**

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее

эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

## **Предметные результаты**

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник; составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск

максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

## **Содержание учебного предмета, курса**

### **Раздел 1. Моделирование и формализация (9 часов)**

Моделирование как метод познания. Знаковые модели.

Графические информационные модели. Табличные информационные модели.

Система управления базами данных.

### **Раздел 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)**

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования. Одномерные массивы целых чисел. Конструирование алгоритмов. Запись вспомогательных алгоритмов. Алгоритмы управления.

### **Раздел 3. Обработка числовой информации (6 часов)**

Электронные (динамические) таблицы. Организация вычислений. Средства анализа и визуализации данных.

### **Раздел 4. Коммуникационные технологии (10 часов)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Всемирная компьютерная сеть Интернет. Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Создание web-сайта.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Тема Моделирование и формализация (9ч)</b>		
1	Техника безопасности и организация рабочего места Цели изучения курса информатики.	1
2	Моделирование как метод познания. Входная контрольная работа.	1
3	Знаковые модели	1
4	Графические модели. Тестовая работа	1
5	Табличные модели	1
6	Использование таблиц при решении задач	1
7	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
8	Система управления базами данных	1
9	Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Контрольная работа№1 по теме «Моделирование и формализация».	1
<b>Тема Алгоритмизация и программирование (8ч)</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.	
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»..	1
<b>Тема Обработка числовой информации (6ч)</b>		
18	Проверочная работа темы	1

	«Алгоритмизация и программирование». Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы .	
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 темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1
<b>Тема Коммуникационные технологии (10ч)</b>		
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	1
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 темы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа	1

См « \_\_\_ » \_\_\_ 20 \_\_\_ г

Директор школы \_\_\_\_\_ Аксёнова С.Е.