

Октябрьский (с) район, п. Кадамовский

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение основная общеобразовательная школа №75**

«Утверждаю»
Директор МБОУ ООШ № 75
Приказ от «31» августа № 59
Подпись



Чалова Т.М./
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

Уровень общего образования: **основное общее (9 класс)**

Количество часов: 9 класс – 34 часа

Учитель **Алексеев Валерий Александрович**

Программа разработана на основе издания Информатика. Программа для основной школы. 7–9 классы / Л. Л. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 9 КЛАССЕ

В результате изучения курса информатики и ИКТ в 9 классе обучающиеся должны:

знать/ понимать

- понятия моделирования, формализации, визуализации;
- основные этапы моделирования;
- понятия натурной и информационной моделей;
- виды информационных моделей и их назначение;
- использование моделей в практической деятельности;
- понятие базы данных, СУБД, информационной системы;
- виды баз данных;
- понятие реляционной базы данных, ее элементы;
- понятия исполнителя алгоритма, системы команд исполнителя, программы;
- процесс исполнения алгоритма компьютером;
- свойства алгоритмов;
- способы записи алгоритмов;
- понятия переменной, основные типы переменных, объявление переменных;
- основные алгоритмические структуры;
- понятие рекурсии, рекурсивного алгоритма;
- понятие массив, заполнение массивов, поиск элементов в массивах, сортировка массивов ;
- понятия процедуры и функции;
- что такое электронная таблица, понятие ячейки, адреса, диапазона, листа, книги;
- правила ввода в электронную таблицу трех основных типов данных;
- что такое относительные, абсолютные и смешанные ссылки;
- алгоритм суммирования значений диапазона ячеек, функции для нахождения степени и квадратного корня;
- различные типы диаграмм, способы задания исходных данных, понятия области диаграммы, области построения диаграммы, легенды;
- понятие о сортировке (упорядочивании) данных;
- принцип процесса передачи информации, характеристики канала связи;
- основные виды компьютерных сетей, их топологию;
- понятие протокола, основные виды протоколов;
- владеть понятиями сервер, программа-сервер, программа-клиент, хост;
- особенности работы с каталогами и поисковыми машинами, URL-адреса, преимущества и недостатки основных поисковых машин;
- систему адресации электронной почты;
- назначение электронной почты;

- понятия почтового сервера и клиента, протокола службы, учетной записи, сообщения, папки электронной почты, загрузки и отправки сообщений;
- правовые и этические аспекты использования компьютерных программ и работы в сети Интернет;
- технологии создания и размещения сайта в сети Интернет.

уметь:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач
- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных
- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи;
- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач
- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.
- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

Для проверки знаний, выявления уровня сформированности умений в ходе изучения каждой темы запланирован текущий контроль, тематический контроль. Система диагностики включает в себя тесты, проверочные, практические и контрольные работы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА – 9 класс

№ п/п	Раздел программы	Основное содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
1	Моделирование и формализация	Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Компьютерное моделирование.	Фронтальная; групповая; коллективная; индивидуальная	Рецептивный; репродуктивный; продуктивный; исследовательский (поисковый, частично-поисковый); творческий
2	Алгоритмизация и программирование	Учебные исполнители. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами. Этапы решения задачи на компьютере. Рекурсия. Знакомство с языком программирования Pascal. Массивы.	Фронтальная; групповая; коллективная; индивидуальная	Рецептивный; репродуктивный; продуктивный; исследовательский (поисковый, частично-поисковый); творческий
3	Обработка	Электронные таблицы. Ячейка.	Фронтальная;	Рецептивный;

№ п/п	Раздел программы	Основное содержание	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
	числовой информации в электронных таблицах	Адрес ячейки. Диапазон ячеек. Лист. Книга. Форматирование ячеек. Правила ввода в электронную таблицу основных типов данных. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Алгоритм суммирования значений диапазона ячеек. Функции. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.	групповая; коллективная; индивидуальная	репродуктивный; продуктивный; исследовательский (поисковый, частично-поисковый); творческий
4	Коммуникационные технологии	Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.	Фронтальная; групповая; коллективная; индивидуальная	Рецептивный; репродуктивный; продуктивный; исследовательский (поисковый, частично-поисковый); творческий

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ – 9 класс

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Количество часов
1.	06.09	1 ч 8 ч	Инструктаж по ТБ. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	1
2.	13.09		Моделирование как метод познания. Словесные модели.	1
3.	20.09		Математические модели.	1
4.	27.09		Графические модели. Графы.	1
5.	04.10		Использование графов при решении задач.	1
6.	11.10		Табличные модели.	1
7.	18.10		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
8.	25.10		СУБД Access. Практическая работа №1: «Создание базы данных. Ввод данных»	1
9.	08.11	2 ч 8 ч	Система управления базами данных Access. Формы.	1
10.	15.11		Практическая работа №2: «Создание формы с помощью конструктора»	1
11.	22.11		Практическая работа №3: «Запросы»	1

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Количество часов
12.	29.11		Обобщение и систематизация по теме «Моделирование и формализация».	1
13.	06.12		Контрольная работа №1: «Моделирование и формализация».	1
14.	13.12		Этапы решения задачи на компьютере.	1
15.	20.12		Решение задач на компьютере.	1
16.	27.12		Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	1
17.	10.01	3ч 11ч	Различные способы заполнения и вывода массива.	1
18.	17.01		Вычисление суммы элементов массива.	1
19.	24.01		Контрольная работа №2: «Алгоритмизация и программирование».	1
20.	31.01		Обобщение и систематизация по теме «Алгоритмизация и программирование».	1
21.	07.02		Интерфейс электронных таблиц	1
22.	14.02		Данные в ячейках таблицы.	1
23.	21.02		Основные режимы работы ЭТ.	1
24.	28.02		Практическая работа№4: «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки»	1
25.	07.03		Встроенные функции	1
26.	14.03		Практическая работа№:5: «Встроенные функции	1
27.	21.03		Логические функции.	1
28.	04.04	4ч 7ч	Практическая работа№6: «Логические функции»	1
29.	11.04		Организация вычислений в ЭТ. Практическая работа№7: «Организация вычислений в электронных таблицах»	1
30.	18.04		Практическая работа№8: «Сортировка и поиск данных»	1
31.	25.04		Диаграмма как средство визуализации данных.	1
32.	02.05		Обобщение и систематизация по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1
33.	16.05		Итоговое тестирование за курс 9 класса	1
34.	23.05		Итоговое обобщение	1

Рассмотрена на заседании
МО естественно-
математического цикла
пр. №1
от «___» _____ 2022 г.
Руководитель МО

_____/В.А. Алексеев/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

_____/И.А. Черных/

«___» _____ 2022г.

Принята на педсовете
протокол №1
от «___» _____ 2022 г.

председатель педсовета

_____/Т.М. Чалова/