

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПЕРВОМАЙСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Согласовано:

Зам. дир. по УВР  / Лобанова Т.П.

Утверждаю:

Директор школы  Савичев О.В.

Приказ № 81 от 29.08.2019 г.



Рассмотрено на заседании
педсовета № 12 от 29 августа 2019 г.

Учебная рабочая программа
на 2019-2020 учебный год

Информатика - 9

Разработана на основе:

Авторской программы курса информатики и информационных технологий для 8-9 классов общеобразовательной школы под редакцией Л.Л. Босовой

Подготовила: *учитель математики и информатики высшей квалификационной категории Лобанова Татьяна Павловна*

Учебник: *Информатика - 9 под редакцией Л.Л. Босовой, БИНОМ, 2013 год*



 **Федеральный
Государственный
Образовательный
СТАНДАРТ**

п. Первомайский, 2019

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 9 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, планируемыми результатами, авторской программы Л.Л. Босовой и ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. *Босова Л.Л.* – Информатика: учебник для 9 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. *Босова Л.Л.* – Информатика: 7- 9 кл: Методическое пособие/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Курс рассчитан на изучение информатики в 9 классе в течение 34 учебных недель общим объемом 68 учебных часов (из расчета 2 часа в неделю).

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение информатики в 9 классе направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в 9 классе, являются:

- 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 – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в 8 классе, являются:

- 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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.

3. Содержание учебного предмета

Математические основы информатики

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

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

Основы алгоритмизации

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. 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 программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

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

Начала программирования

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

Моделирование и формализация

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.

Алгоритмизация и программирование

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.

Обработка числовой информации в электронных таблицах

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

Коммуникационные технологии

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.

4. Календарно-тематическое планирование – 9 класс

№	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. ТБ и организация рабочего места	1	Введение
2	Моделирование как метод познания	1	п.1.1
3	Знаковые модели	1	п.1.2
4	Графические модели	1	п.1.3
5	Табличные модели	1	п.1.4
6	База данных как модель предметной области. Реляционные БД.	1	п.1.5
7	СУБД	1	п.1.6
8	Создание БД. Запросы по выборке данных.	1	п.1.6
9	Обобщающий урок по теме "Моделирование и формализация". Проверочная работа.	1	
10	Решение задач на компьютере	1	п.2.1
11	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1	п.2.2
12	Вычисление суммы элементов массива	1	п.2.2
13	Последовательный поиск в массиве	1	п.2.2
14	Сортировка в массиве	1	п.2.2
15	Конструирование алгоритмов	1	п.2.3
16	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	п.2.4
17	Алгоритмы управления. Обобщающий урок по теме "Алгоритмизация и программирование". Проверочная работа	1	п.2.5
18	Интерфейс ЭТ. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1	п.3.1
19	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	п.3.2
20	Встроенные функции. Логические функции.	1	п.3.2
21	Сортировка и поиск данных	1	п.3.3
22	Построение диаграмм и графиков	1	п.3.3
23	Обобщающий урок "Обработка числовой информации в ЭТ" Проверочная работа	1	
24	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	п.4.1
25	Как устроен Интернет. IP адрес компьютера	1	п.4.2
26	Доменная система имен. Протоколы передачи данных	1	п.4.2
27	Всемирная паутина. Файловые архивы	1	п.4.3
28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	п.4.3
29	Технологии создания сайта	1	п.4.4
30	Содержание и структура сайта	1	п.4.4
31	Оформление сайта	1	п.4.4
32	Размещение сайта в Интернете	1	п.4.4
33	Обобщающий урок по теме "Коммуника-	1	

	ционные технологии" Проверочная работа.				
34	Итоговое тестирование	1			