

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Подгорновская средняя общеобразовательная школа»  
муниципального образования «Муниципальный округ  
Княсовский район Удмуртской Республики»

Рассмотрено на заседании ШМО МКОУ «Подгорновская СОШ» Протокол № 1 от 24 августа 2023 года	Принято на заседании педагогического совета МКОУ «Подгорновская СОШ» Протокол № 1 от 25 августа 2023 года	Согласовано Заместитель директора по УР МКОУ «Подгорновская СОШ»  /В.Н. Исполитова/ от 25 августа 2023 года	Утверждено Директор МКОУ «Подгорновская СОШ»  /Е.В. Аширова/ Приказ № 40 от 25 августа 2023 года
--	---	---	--



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 9 класса

2023-2024 учебный год

Программу составил: Шамшурин Сергей Николаевич  
учитель информатики  
МКОУ «Подгорновская СОШ»

с. Подгорное - 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа курса информатики 9 класса разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897 с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 г. №1644, приказом от 31.12.2015 г. №1577;
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15);
- Основной образовательной программой основного общего образования муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Подгорновская средняя общеобразовательная школа»;
- Учебным планом МКОУ «Подгорновская СОШ»;
- Положением о рабочей программе МКОУ «Подгорновская СОШ»;
- Примерной программой основного общего образования по информатике;
- Программой курса информатика и икт для учащихся 7-9 класса общеобразовательных учреждений «Информатика» – авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.

Данная программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

Для изучения предмета используется УМК к данному курсу.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

### **Цели и задачи**

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- умений и способов деятельности в области информатики;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

### **Задачи:**

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Предметными результатами** изучения учебного предмета являются:

Раздел 1. Моделирование и формализация

*Ученик научится:*

- 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.

*Ученик получит возможность:*

- 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.

Раздел 2. Алгоритмизация и программирование

*Ученик научится:*

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи;
- выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов; табличные величины (массивы); использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

*Ученик получит возможность научиться:*

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;

- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
  - о нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
  - о подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
  - о нахождение суммы всех элементов массива;
  - о нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
  - о сортировка элементов массива.

### Раздел 3. Обработка числовой информации

*Ученик научится:*

- 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.

*Ученик получит возможность научиться:*

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

### Раздел 4. Коммуникационные технологии

*Ученик научится:*

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.

*Ученик получит возможность научиться:*

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

## **Основное содержание учебного предмета**

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 9 классе основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- моделирование и формализация;
- алгоритмизация и программирование;
- обработка числовой информации;
- коммуникационные технологии.

## **Раздел 1. 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.

## **Раздел 2. Алгоритмизации и программирование.**

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

Основные алгоритмические конструкции. Следование. Ветвление. Повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Программирование. Основные правила языка программирования Паскаль: правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл); 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. Обработка числовой информации.**

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

## **Раздел 4. 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.

**Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания  
с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы**

**9класс  
Информатика**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Модуль воспитательной программы Школьный урок</b>	<b>Всего часов</b>
1	<b>Моделирование и формализация.</b>	День знаний Урок безопасности Дни книги Урок Наука и технология Предметные олимпиады Участие в работе Центра Точка роста	<b>9</b>
2	<b>Алгоритмизация и программирование.</b>	Урок информационной безопасности Научно-практическая конференция: Я познаю мир Работа на сайте Решу ВПР Участие в работе Центра Точка роста	<b>7</b>
3	<b>Обработка числовой информации.</b>	Участие в работе Центра Точка роста Дистанционные интернет-олимпиады. Всероссийские открытые уроки ПроеКТОриЯ. Работа на сайте Решу ВПР	<b>4</b>
4	<b>Коммуникационные технологии.</b>	Дистанционные интернет-олимпиады. Всероссийские открытые уроки ПроеКТОриЯ. Дни науки (физика, информатика, технология, ИЗО, музыка). Урок Космос – это мы.	<b>9</b>
	<b>Итого</b>		<b>34</b>

### Тематическое планирование 9 класс

№	Раздел. Тема урока	Кол-во часов	Практические, лабораторные, контрольные работы	Домашнее задание
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1 ч		Введение
	<b>Раздел 1. Моделирование и формализация.</b>	<b>8 ч</b>		
2.	Моделирование как метод познания.	1 ч		§1.1
3.	Знаковые модели.	1 ч		§1.2
4.	Графические модели.	1 ч		§1.3
5.	Табличные информационные модели.	1 ч		§1.4
6.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1 ч		§1.5
7.	Система управления базами данных.	1 ч		§1.6
8.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	1 ч		§1.6
9.	Контрольная работа № 1 «Моделирование и формализация».	1 ч	Контрольная работа № 1 «Моделирование и формализация».	
	<b>Раздел 2. Алгоритмизация и программирование.</b>	<b>8 ч</b>		
10.	Решение задачи на компьютере.	1 ч		§2.1
11.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1 ч		§2.2
12.	Вычисление суммы элементов массива.	1 ч		§2.2
13.	Последовательный поиск в массиве.	1 ч		§2.2
14.	Сортировка массива.	1 ч		§2.2
15.	Конструирование алгоритмов.	1 ч		§2.3
16.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.	1 ч		§2.4
17.	Контрольная работа № 2 «Алгоритмизация и программирование».	1 ч	Контрольная работа № 2 «Алгоритмизация и программирование».	
	<b>Раздел 3. Обработка числовой информации.</b>	<b>6 ч</b>		
18.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1 ч		§3.1
19.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1 ч		§3.2

№	Раздел. Тема урока	Кол-во часов	Практические, лабораторные, контрольные работы	Домашнее задание
20.	Встроенные функции. Логические функции.	1 ч		§3.2
21.	Сортировка и поиск данных.	1 ч		§3.3
22.	Построение диаграмм и графиков.	1 ч		§3.3
23.	Контрольная работа № 3 «Обработка числовой информации в таблицах».	1 ч	Контрольная работа № 3 «Обработка числовой информации в таблицах».	
	<b>Раздел 4. Коммуникационные технологии.</b>	<b>11 ч</b>		
24.	Локальные и глобальные компьютерные сети.	1 ч		§4.1
25.	Как устроен интернет.	1 ч		§4.2
26.	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	1 ч		§4.2
27.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1 ч		§4.3
28.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1 ч		§4.3
29.	Технология создания сайта.	1 ч		§4.4
30.	Содержание и структура сайта.	1 ч		§4.4
31.	Оформление сайта.	1 ч		§4.4
32.	Размещение сайта в Интернете.	1 ч		
33.	Контрольная работа № 4 «Коммуникационные технологии».	1 ч	Контрольная работа № 4 «Коммуникационные технологии».	
	<b>Итоговое повторение.</b>	<b>1 ч</b>		
34.	Итоговое тестирование.	1 ч		

### Учебно-методическое обеспечение

#### Список литературы для учителя:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

#### Список литературы для учащихся:



1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»

**Интернет-ресурсы:**

Электронное приложение к учебникам в авторской мастерской Л.Л.Босовой на сайте <http://metodist.lbz.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru/>

Федеральный центр информационных образовательных ресурсов <http://fcior.ru>

ЦОР Семакина И.Г.

• Поисковые системы: <http://www.yandex.ru/>, <http://www.google.ru/>

• Интернет-сайты: <http://geo.1september.ru> <http://www.alleng.ru/> <http://www.zavuch.info/>  
<http://www.uchportal.ru/> <http://www.fipi.ru/> <http://fcior.edu.ru> <http://www.drofa.ru/>

• Мультимедийные презентации к урокам • Видеофрагменты • Электронное приложение к учебнику на [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)

• Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>