




**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение "Мушаковская  
средняя общеобразовательная школа"  
муниципального образования "Муниципальный округ Киясовский район  
Удмуртской Республики"**

<b>Рассмотрена на заседании ШМО учителей естественно- математического цикла</b> (наименование) Протокол № <u>1</u> от « <u>08.08</u> 2024г. 	<b>Принята на заседании педагогического совета</b> Протокол № <u>1</u> От « <u>30.08</u> 2024	<b>Утверждаю</b> <b>Директор школы</b>  В.В. Краснопёрова Приказ № <u>01</u> от « <u>08.08</u> 2024г. 
--	---	---

**Рабочая программа  
по учебному предмету «Информатика»  
основного общего образования  
для 8 класса  
на 2024-2025 учебный год  
УМК Л.Л. Босова**

Разработчик программы:

(Михеева Л.И., учитель информатики)

Мушак

2024г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 8 класса составлена: на основе Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации", в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Мушаковская СОШ», с учетом Положения о рабочей программе МКОУ «Мушаковская СОШ», с учетом Рабочей программы воспитания МКОУ «Мушаковская СОШ».

- Уставом МКОУ «Мушаковская СОШ» МО «Киясовский район»;
- Учебного плана МКОУ «Мушаковская СОШ» на 2024 - 2025 учебный год.

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы общеобразовательных учреждений информатике 7–11 классы, к учебному комплексу для 7-11 классов (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 2-е изд., испр.- М. :БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 160с..).

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

— формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

— обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;

— формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

— воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в 7 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

#### *Патриотическое воспитание:*

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
- владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;
- заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

### ***Духовно-нравственное воспитание:***

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

### ***Гражданское воспитание:***

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

### ***Ценности научного познания:***

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

### ***Формирование культуры здоровья:***

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью;
- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

### ***Трудовое воспитание:***

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

### ***Экологическое воспитание:***

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

### ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:***

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

## **Универсальные познавательные действия**

### ***Базовые логические действия:***

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### ***Базовые исследовательские действия:***

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное; оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

### ***Работа с информацией:***

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать информацию.

## **Универсальные коммуникативные действия**

### ***Общение:***

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации;

- коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

## **Универсальные регулятивные действия *Самоорганизация:***

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

#### ***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### ***Эмоциональный интеллект:***

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

#### ***Принятие себя и других:***

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

- сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

- соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антивирусную программу;

- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

- искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для

личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ;
- соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

## **I. Содержание учебного предмета**

Структура содержания курса информатики для 8 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

### **1. Введение (1 ч.)**

### **2. Математические основы информатики ( 12 ч.)**

Общие сведения о системах счисления. 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 системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

### **3. Основы алгоритмизации (9 ч.)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

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. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

### **4. Начала программирования на языке Паскаль (10 ч.)**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

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

### **5. Повторение (2 ч.)**

**Тематическое планирование  
с учетом рабочей программы воспитания МКОУ «Мушаковская СОШ»**

<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Модуль воспитательной программы «Школьный урок»</b>	<b>Основные направления воспитательной деятельности</b>
Раздел 1. Математические основы информатики	12ч	День знаний	1,2
Раздел 2. Основы алгоритмизации	11ч	Интеллектуальный интернет – задания на сайте Учи.ру	8
Раздел 3. Начала программирования	11ч	Интеллектуальный интернет – задания на сайте Учи.ру	8
Итого	34ч		

**Тематическое планирование**

<i>№ урока</i>	<i>Раздел. Тема</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Контроль</i>	<i>Практические и лабораторные работы</i>	<i>Примерное домашнее задание</i>
<b>Математические основы информатики (12ч)</b>					
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность. Общие сведения о системах счисления.	1			
2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. <b>Практическая работа №1</b>	1		<b>1</b>	
3	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления <b>Практическая работа №2</b>	1		<b>1</b>	
4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q <b>Практическая работа №3</b>	1		<b>1</b>	
5	Представление целых и вещественных чисел	1			
6	Множества и операции с ними.	1			
7	Высказывание. Логические операции.	1			

8	Построение таблиц истинности для логических выражений . <i>Практическая работа №4</i>	1		1	
9	Свойства логических операций	1			
10	Решение логических задач.. <i>Практическая работа №5</i>	1		1	
11	Логические элементы	1			
12	Обобщение и систематизация основных понятий темы « <i>Математические основы информатики</i> ». <i>Контрольная работа №1.</i>	1	1		
<b>Основы алгоритмизации (11ч)</b>					
13	Анализ контрольной работы. Алгоритмы и исполнители. <i>Практическая работа №6</i> <i>Создание и выполнение на компьютере несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник.</i>	1		1	
14	Способы записи алгоритмов	1			
15	Объекты алгоритмов	1			
16	Алгоритмическая конструкция следование	1			
17	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления	1		1	
18	Неполная форма ветвления	1			
19	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	1			
20	Цикл с заданным условием окончания работы	1			
21	Цикл с заданным числом повторений	1			



22	Алгоритмы управления	1			
23	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». <b>Проверочная работа</b>	1	<b>1</b>		
<b>Начала программирования. (11ч)</b>					
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1			
25	Организация ввода и вывода данных	1			
26	Программирование линейных алгоритмов. <b>Практическая работа №7 Программирование линейных алгоритмов, предполагающих вычисление арифметических и логических выражений на изучаемом языке программирования (одном из перечня: Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).</b>	1		<b>1</b>	
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1			
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1			
29	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1			
30	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1			
31	Программирование циклов с заданным числом повторений	1			
32	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1			
33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». <b>Проверочная работа.</b>	1	<b>1</b>		
34	<b>Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа</b>	1	<b>1</b>		

## Контрольно-измерительные материалы (КИМ)

1. Информатика. 8 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова Н.А. Аквилянов. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

### Система контрольных работ, лабораторных и практических работ

Предмет	Месяц	Работы	
		Контрольные	Практические
Информатика	сентябрь		<i>Практическая работа №1</i> <i>Практическая работа №2</i>
	октябрь	<i>«Математические основы информатики».</i> <i>Контрольная работа №1.</i>	<i>Практическая работа №3</i>
	ноябрь		<i>Практическая работа №4</i>
	декабрь		<i>Практическая работа №5</i>
	январь		
	февраль	<i>«Основы алгоритмизации».</i> <i>Проверочная работа</i>	<i>Практическая работа №6</i> <i>Создание и выполнение на компьютере несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник</i>
	март		
	апрель	<i>Проверочная работа</i>	<i>Практическая работа №7</i> <i>Программирование линейных алгоритмов, предполагающих вычисление арифметических и логических выражений на изучаемом языке программирования (одном из перечня: Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).</i>
	май	<i>Промежуточная</i>	

## Материально-техническое обеспечение

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Информатика, 8 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;
2. Информатика. 7-9 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. ООО "Издательство "БИНОМ. Лаборатория знаний"; АО «Издательство Просвещение»
3. Информатика. 7-9 классы. Сборник задач и упражнений / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. ООО "Издательство "БИНОМ. Лаборатория знаний"; АО «Издательство Просвещение»

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

2. Информатика. 7-9 классы : Методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, А. В. Анатольев, Н. А. Аквилянов. – 3-е издание, переработанное. – Москва : ООО "Издательство "БИНОМ. Лаборатория знаний";
3. Информатика. 8 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова Н.А. Аквилянов. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»;

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru>  
<https://bosova.ru/>

