

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми  
МО ГО "Сыктывкар"  
МОУ "СОШ № 27" г. Сыктывкара

РАССМОТРЕНО  
ШМО учителей Математики и  
Информатики

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

\_\_\_\_\_ (Л.А. Блинова)

Приказ №347\2

от "30" 08 2022 г.

Руководитель ШМО

\_\_\_\_\_ (Е.Р. Федцова)

Протокол №1

от "30" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
«Информатика»  
для 5 класса основного общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составители: ПолUTOва Дина Валентиновна;  
Суровцева Юлия Борисовна;  
Петров Василий Юрьевич;  
учителя Информатики

Сыктывкар, 2022

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для первого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»**

Целями изучения информатики на уровне 5 класса являются:

- 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.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».**

### **Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:**

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

### **Основные задачи учебного предмета «Информатика» — сформировать у обучающихся:**

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

**Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования** определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- цифровая грамотность;
- теоретические основы информатики;
- алгоритмы и программирование;
- информационные технологии.

#### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.**

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

Учебным планом на изучение информатики на базовом уровне отведено 34 учебных часа — по 1 часу в неделю.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ.**

#### **Компьютер — универсальное устройство обработки данных**

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе.

Компоненты компьютера (основные и подключаемые), выполняемые ими функции.

Устройства ввода и вывода. Клавиатура. Мышь. Носители информации (древние и современные).

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

#### **Программы и данные**

Программное обеспечение компьютера. Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов).

#### **Компьютерные сети**

Поиск информации с использованием простых запросов.

Электронная почта.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ.**

#### **Информация и информационные процессы**

Информация — одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Информационные процессы — процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

#### **Представление информации**

Символ. Алфавит.

Представление информации на материальных носителях.

Кодирование и декодирование сообщений с использованием простейших кодов.

Искажение информации при передаче.

#### **Моделирование как метод познания.**

Табличные модели. Таблица как представление отношений.

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.**

#### **Текстовые документы**

Текстовые документы и их структурные элементы (фрагмент, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый редактор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов.

Правила ввода текста. Редактирование текста. Свойства символов (размер, цвет). Шрифт.

Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: выравнивание.

Структурирование информации с помощью списков и простых таблиц. Добавление простых таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Включение в текстовый документ диаграмм.

### **Компьютерная графика**

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом).

### **Мультимедийные презентации**

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд изображений. Анимация.

### **Информационные технологии в современном обществе.**

Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями.

### **АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАМИРОВАНИЕ.**

#### **Исполнители и алгоритмы.**

Разработка алгоритма (плана действий) для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных и его запись (словесная, табличная).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение информатики в 5 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 примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс»;
- приводить примеры обработки, хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- приводить примеры древних и современных устройств хранения и передачи информации;
- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- использовать электронную почту;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.
- описывать план решения задачи различными способами (словесный, табличный);
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, рисунки, схемы);

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	конт роль ные рабо ты	пра кти чес кие рабо ты				
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>								
1.1.	Компьютер – универсальное устройство обработки данных	4	0	2		Раскрывать смысл получаемых понятий. Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;	Устный опрос; Практиче ская работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
1.2.	Программы и данные	1	0	1		Раскрывать смысл получаемых понятий. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе; выполнять основные операции с папками и файлами.	Устный опрос; Практиче ская работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
1.3.	Компьютерные сети	2	0	2		Раскрывать смысл изучаемых понятий; Осуществлять поиск информации по ключевым словам; Осуществлять взаимодействие посредством электронной почты;	Устный опрос; Практиче ская работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
Итого по разделу		9	0	4				

<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>								
2.1.	Информация и информационные процессы	5	0	1		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий;            приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;            классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;</p>	<p>Устный опрос;            Практическая работа;</p>	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
2.2.	Представление информации	5	0	0		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий; Кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;            Приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни;</p>	<p>Устный опрос;</p>	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
2.3.	Моделирование как метод познания	1	0	1		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий;            Строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, схемы)</p>	<p>Устный опрос;            Практическая работа;</p>	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
Итого по разделу		5	0	6				
<b>Раздел 3. Информационные технологии</b>								
3.1.	Текстовые документы	9	0	6		<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий;            Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства;            Создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;            Форматировать текстовые документы (форматировать символы и абзацы);</p>	<p>Устный опрос;            Практическая работа;</p>	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>

						Вставлять в документ таблицы, изображения, оформлять списки;		
3.2.	Компьютерная графика	3	0	3		Раскрывать смысл изучаемых понятий; Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства; Создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
3.3.	Мультимедийные презентации	3	0	3		Раскрывать смысл изучаемых понятий; Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства; Создавать презентации, используя готовые шаблоны;	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
Итого по разделу		13	0	12				
<b>Раздел 4. Алгоритмы и программирование</b>								
4.1.	Исполнители и алгоритмы	3	0	0		Раскрывать смысл получаемых понятий; Создавать несложные алгоритмы (планы действий) при решении информационных задач с использованием словесной и/или табличной формы записи; Анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;	Устный опрос;	<a href="https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/">https://resh.edu.ru/subject/archived/19/5/</a>
Итого по разделу		3	0	0				
Промежуточная аттестация		1	1	0				
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	1	19				

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

---

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Информатика, 7 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;  
АО «Издательство Просвещение»;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.)

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>

---