





МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Администрация Кировского района муниципального образования «Город Саратов»  
муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Прогимназия Кристаллик»

<p>«РАССМОТРЕНО»</p> <p>Руководитель МО MAOY «Прогимназия Кристаллик»  / Н.А. Миронова Протокол № <u>1</u> от «<u>25</u>» <u>08</u> 20<u>23</u> г.</p>	<p>«СОГЛАСОВАНО»</p> <p>Зам. Директора по УВР MAOY «Прогимназия Кристаллик»  /Е.В. Воробьева «<u>23</u>» <u>08</u> 20<u>23</u> г.</p>	<p>«УТВЕРЖДЕНО»</p> <p>Директор MAOY «Прогимназия Кристаллик»  /В.Л. Клевцова Приказ № <u>41</u> от «<u>29</u>» <u>08</u> 20<u>23</u> г.</p> 
---	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета «Информатика»**  
для обучающихся 4 класса

г. Саратов, 2023

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (предметная область «Математика и информатика») на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Информатика» (далее – ФРП «Информатика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

### **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. Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании интегрирует в себе: цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов.

Теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах; информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов: 1) цифровая грамотность; 2) теоретические основы информатики; 3) алгоритмы и программирование; 4) информационные технологии.

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

Изучение информатики в 4 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения; формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе; формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

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

Обязательная часть учебного плана основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 4 классе. Время на данный курс

образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа по информатике для 4 класса составлена из расчёта 1 час от общей учебной нагрузки.

В начальной школе происходит первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики начальной школы формирует опыт постоянного применения ИКТ, формирует теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы и создает предпосылки для теоретического осмысления, интерпретации и обобщения этого опыта в старших классах.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение информатики на уровне начального общего образования 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;
- 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;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

#### ***Ценности научного познания:***

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию;
- любознательность;
- стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых 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:***

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### ***Трудовое воспитание:***

- интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

#### ***Экологическое воспитание:***

- наличие представлений о глобальном характере 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 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 применимость и достоверность информации, полученной 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 основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- 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);
- 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;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть),
- выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

### ***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- 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 4 КЛАСС**

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения;
- иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации,



осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;

- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы;
- знать правила набора текстов;
- использовать автоматическую проверку правописания;
- устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев;
- иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать и редактировать растровые изображения;
- использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 4 класс**

### **I. Повторение – 7 ч.**

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система. Повторение, компьютерный практикум. Работа со словарем и контроль.

### **II. Понятие, суждение, умозаключение – 9 ч.**

Мир понятий. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение. Повторение, компьютерный практикум. Работа со словарем и контроль.

### **III. Мир моделей – 8 ч.**

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель. Повторение, работа со словарем. Повторение, подготовка к контрольной работе, работа со словарем, контрольное тестирование.

### **IV. Управление – 10 ч.**

Кто, кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средство

управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.  
Повторение, работа со словарем. Повторение, подготовка к контрольной  
работе, работа со словарем, контрольное тестирование.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**4 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение	7			
2	Понятие, суждение, умозаключение	9			
3	Мир моделей	8			
4	Управление	8			
Резервное время		2	4		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
4 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Человек в мире информации	1				
2	Действия с данными	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
3	Объект и его свойства	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
4	Отношения между объектами	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5	Компьютер как система	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
6	Повторение по теме «Действия с информацией», подготовка к контрольной работе	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
7	Контрольная работа №1 по теме «Повторение»	1	1			<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
8	Анализ контрольной работы. Мир понятий	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
9	Деление понятий	1				<a href="http://school-">http://school-</a>

						<a href="http://school-collection.edu.ru">collection.edu.ru</a>
10	Обобщение понятий	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
11	Отношения между понятиями	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
12	Понятия «истина» и «ложь»	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
13	Суждение	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
14	Умозаключение	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
15	Повторение по теме «Понятие, суждение, умозаключение»	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
16	Контрольная работа №2 по теме «Понятие, суждение, умозаключение».	1	1			<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
17	Анализ контрольной работы. Модель объекта.	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
18	Текстовая и графическая модели	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
19	Алгоритм как модель действий	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
21	Исполнитель алгоритма	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
22	Компьютер как исполнитель	1				<a href="http://school-">http://school-</a>

						<a href="http://school-collection.edu.ru">collection.edu.ru</a>
23	Повторение по теме «Мир моделей»	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
24	Контрольная работа №3 по теме «Мир моделей».	1	1			<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
25	Анализ контрольной работы. Цели и основа управления.	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
26	Кто, кем и зачем управляет	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
27	Управляющий объект и объект управления	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
28	Цель управления	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
29	Управляющее воздействие	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
30	Средство управления	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
31	Результат управления. Современные средства коммуникации. Повторение по теме «Управление».	1				<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
32	Контрольная работа №4 по теме «Управление»	1	1			<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
33-34	Резерв	2				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	0		

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

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

Информатика и ИКТ (учебник). 4 класс Матвеева Н. В., Челак Е. Н. и др. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методическое пособие для учителя. Информатика и ИКТ. 4 класс. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. и др. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

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

#### **ИНТЕРНЕТ**

<http://school-collection.edu.ru>

<http://fcior.edu.ru>