

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Московской области

АНОО "Гуманитарная школа"

РАССМОТРЕНО

методическим объединением  
учителей естественно-  
математического курса

Руководитель МО

\_\_\_\_\_ Машнова А.М.

Протокол №1

от "29" августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Чикильда А.Ю.

Протокол №1

от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

\_\_\_\_\_ Доброхотова Н.В.

Приказ №2,6

от "31" августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Внеурочного курса  
«Информатика»

Для 4 класса начального общего образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Машнова Анна Михайловна  
учитель информатики

Дедовск 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.

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

Изучение информатики 2 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей начального общего образования, обеспечивая:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», 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;
- формирование цифровых навыков, в том числе основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

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

**Учебный предмет «Информатика» в начальном 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;

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Повторение пройденного во втором классе**

Человек и информация. Источники и приемники информации. Искусственные и естественные источники информации. Носители информации. Что мы знаем о компьютере.

### **Действия с информацией**

Немного истории о действиях с информацией. Сбор информации. Представление информации. Кодирование информации. Декодирование информации. Хранение информации. Обработка информации.

### **Объект и его характеристика**

Объект. Имя объекта. Свойства объекта. Общие и отличительные свойства. Существенные свойства и принятие решения. Элементный состав объекта. Действия объекта. Отношения между объектами.

### **Информационный объект и компьютер**

Информационный объект и смысл. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор. Изображение и графический редактор. Схема и карта. Число и электронные таблицы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение информатики в 2 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:

- действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами;
- овладеть основами пространственного воображения;
- исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- одну и ту же информацию представлять различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер);
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.
- 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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1 Повторение пройденного в третьем классе.</b>								
1.1.	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Человек и информация.	1	0	0	05.09.2022 09.09.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий; Определить понятие информации;  Различать и определять виды информации по форме их восприятия	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
1.2.	Действия с данными	1	0	0	12.09.2022 16.09.2022	Определять действия, выполняемые с данными	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
1.3.	Объект и его свойства	1	0	0	19.09.2022 23.09.2022	Умение называть объекты реальной действительности, его свойства; приводить примеры группы объектов с общими и различными, существенными и несущественными свойствами;	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
1.4.	Отношения между объектами	1	0	0	26.09.2022 30.09.2022	Определять симметричные и несимметричные отношения объектов; исследовать, распознавать и изображать отношения между объектами	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
1.5.	Компьютер как система	3	1	1	03.10.2022 28.10.2022	Анализировать состав компьютера. Выявить различие устройств ввода и вывода информации. Определить правила безопасного пользования	Тестирование	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
Итого по разделу		7						
<b>Раздел 2 Суждение, умозаключение, понятие</b>								
2.1.	Мир понятий	1	0	0	31.10.2022 04.11.2022	Умение определять предмет по заданным свойствам  Умение представлять информацию о предмете различными способами  Приобретение первоначальных представлений о понятии термин	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>

2.2	Деление понятий	1	0	0	07.11.2022 11.11.2022	Приобретение первоначальных представлений о структуре деления понятий Умение выполнять деление понятий	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
2.3.	Обобщение понятий	1	0	0	14.11.2022 18.11.2022	Приобретение первоначальных представлений о структуре деления понятий Умение выполнять деление понятий	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
2.4	Отношения между понятиями	1	0	0	28.11.2022 02.12.2022	Умение устанавливать отношения между понятиями, представлять отношения между понятиями в виде схемы, кругов Эйлера-Венна	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
2.5.	Понятия «истина» и «ложь»	1	0	0	05.12.2022 09.12.2022	Приобретение первоначальных представлений о понятиях «истина», «ложь» Умение различать истинные и ложные высказывания на основе анализа графически или текстом представленной информации.	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
2.6.	Суждение	1	0	0	12.12.2022 16.12.2022	Приобретение первоначальных знаний об основных признаках суждений Умение формулировать суждения	Устный опрос	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
2.7	Умозаключение	3	1	1	19.12.2022 13.01.2022	Умение выполнять умозаключение на основании одной, двух и трех истинных посылок	Устный опрос; Тестирование	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
Итого по разделу		9						

Раздел <b>Мир моделей</b>								
3.1.	Модель объекта и ее виды	2	0	1	16.01.2023 28.01.2023	<p>Приобретение первоначальных представлений о понятие модель и моделирование</p> <p>Приобретение первоначальных представлений о назначении и свойствах моделей, о цели м Приобретение первоначальных представлений о связи между текстовой и графической моделью с моделями реального мира моделирования</p>	Устный опрос;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
3.2.	Алгоритм, его виды.	2	0	0	30.01.2023 10.02.2023	<p>Приобретение первоначальных представлений об алгоритме как о модели действий. Приобретение первоначальных представлений о видах алгоритмов</p> <p>Умение составлять различные виды алгоритмов</p>	Устный опрос; ;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
3.3	Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель	4	1	0	13.02.2023 17.03.2023	<p>Приобретение первоначальных представлений об исполнителе алгоритма.</p> <p>Приобретение первоначальных представлений о различии между исполнителями «Человек» и «Компьютер»</p>	Устный опрос;  Тестирование	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
Итого по разделу:		8						

Раздел 4. Управление								
4.1.	Кто кем и зачем управляет	1	0	1	20.03.2023 24.03.2023	Приобретение первоначальных представлений об управлении, схеме управления	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
4.2.	Управляющий объект и объект управления	1	0	1	27.03.2023 31.03.2023	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления.	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
4.3.	Цель управления	1	0	1	03.04.2023 07.04.2023	Приобретение представлений о цели управления: она всегда связана с выбором, а выбор происходит основе полученной информации и зависит от знаний жизненного опыта, от мировоззрения.	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
4.4.	Управляющее воздействие	1	0	1	17.04.2023 21.04.2023	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале.	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
4.5	Средство управления	1	0	1	24.04.2023 28.04..2023	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия управляющего сигнала на объект управления	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>

4.6	Результат управления	1	0	1	01.05.2023 04.05.2023	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия	Устный опрос; Практическая работа;	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
4.7	Современные средства коммуникации	3	1	1	08.05.2023 26.05.2023	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/</a>
Итого по разделу:		10						
Резервное время		0						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	10				

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе.	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос;
2.	Действия с данными	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос;
3.	Объект и его свойства	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос;
4.	Отношения между объектами	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос;
5.	Компьютер как система	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос;
6.	Повторение. Работа со словарем	1	1		19.10.2022	Тестирование;
7.	Контрольная работа	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос;
8.	Мир понятий	1	1	0	02.11.2022	Тестирование;
9.	Деление понятий	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос;
10.	Обобщение понятий	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос;
11.	Отношения между понятиями	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос;
12.	Понятия «истина» и «ложь»	1	0	1	07.12.2022	Устный опрос; Практическая работа
13.	Суждение	1	0	1	14.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
14.	Умозаключение	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос;
15.	Повторение. Работа со словарем	1	1	0	28.12.2022	Тестирование;
16.	Контрольная работа	1	0	1	11.01.2022	Устный опрос; Практическая работа;

17.	Модель объекта	1	0	1	18.01.2023	Устный опрос; Практическая работа;
18.	Текстовая и графическая модели	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос;
19.	Алгоритм как модель действий	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос; ;
20.	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1	0	0	18.02.2023	Устный опрос;
21.	Исполнитель алгоритма	1	0	0	15.02.2023	Устный опрос;
22.	Компьютер как исполнитель	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос;
23.	Повторение. Работа со словарем	1	1	0	15.03.2023	Тестирование;
24.	Контрольная работа	1	0	1	22.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
25.	Кто кем и зачем управляет	1	0	1	29.03.2023	Устный опрос; Практическая работа;
26.	Управляющий объект и объект управления	1	0	1	05.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
27.	Цель управления	1	0	1	19.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
28.	Управляющее воздействие	1	0	1	26.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;

29.	Средство управления	1	0	1	03.05.2023	Устный опрос; Практическая работа;
30.	Результат управления	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос;
31.	Современные средства коммуникации	1	1	0	17.05.2023	Тестирование;
32.	Повторение. Работа со словарем	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос;
33.	Контрольная работа	1	0	0	29.05.2023	Устный опрос;
34.	Резервное время. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 4 класса.	1	0	0	30.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4			

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

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

Информатика: учебник для 4 класса: ч.1, ч.2 / Н.В.Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К.Конопатова, Л.П. Панкратова. , ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Н.В. Матвеева М.С. Цветкова ИНФОРМАТИКА 2–4 классы Методическое пособие ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»;

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

<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/4/>

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Персональный компьютер 14

МФУ 1

Проектор 1

Веб-камера 2

Наушники 2

Комплект сетевого подключения интернета 1

Колонки 1

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Программные средства

1. Операционная система – Windows

2. Файловый менеджер

3. Антивирусная программа.

4. Программа-архиватор.

5. Клавиатурный тренажер.

6. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.

7. Браузер

