

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебного курса « Мир информатики»**

для обучающихся 2 - 4 классов

​**пгт. Ижморский‌** **2024 г.‌**​

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного курса «Мир информатики» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучения информатики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретенные им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на материале информатики, первоначальное овладение языком информатики станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по информатике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

* развитие личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться;
* воспитание нравственных и эстетических чувств, эмоционально - ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
* освоение системы знаний, умений и навыков, обеспечивающих становление ученика как субъекта разнообразных видов деятельности;
* охрана и укрепление физического и психического здоровья детей;
* сохранение и поддержка индивидуальности ребенка.

Межпредментые связи, выделенные в федеральном образовательном стандарте нового поколения, позволяют сократить разрыв при изучении различных дисциплин и облегчают формирование представлений о единой картине мира.

Развитие личностных качеств и способностей младших школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно – познавательной, практической, социальной. Поэтому в стандарте особое место отведено практическому содержанию образования, исследовательской деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях.

Дети приходят в школу с разным уровнем готовности к обучению, неодинаковым социальным опытом, отличиями в психофизиологическом развитии. Начальное общее образование призвано помочь реализовать способности каждого и создать условия для индивидуального развития ребенка.

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

* **формирование** общих представлений об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности;
* **ознакомление** с базовой системой понятий информатики;
* **развитие** способностей ориентироваться в информации разного вида; элементов алгоритмической деятельности; образного и логического мышления; строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов;
* **освоение** знаний, составляющих основу информационной культуры;
* **овладение** умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
* **воспитание** интереса к информационной и коммуникационной деятельности; этических норм работы с информацией, бережного отношения к техническим устройствам.

На сегодняшний день, с развитием компьютерной техники и возможностью ее применения в образовательном процессе, встала необходимость введения обучения информатике уже в начальной школе. Учащиеся должны научиться использовать различные виды компьютерной техники для улучшения качества личного образования, а так же развить устную и письменную речь на уровне, позволяющем избежать проблем при обучении в среднем звене.

Рабочая программа учебного курса «Мир информатики» составлена на основе программы Информатика. Программа для начальной школы: 2 – 4 классы / Н.В.Матвеева, М.С.Цветкова. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 133с.: ил. – (Программы и планирование).

В данный УМК входят:

Учебники «Информатика» 2 класс,3 класс, 4 класс. Н. Матвеева, Е. Челак, Н. Конопатова. ФГОС

Рабочие тетради в 2 частях для каждого класс и 1 тетрадь для контрольных работ, Н. В. Матвеева, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Е. Н.Челак.ФГОС

Методическое пособие для учителя. «Обучение информатике» 2 – 4 классы, Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова.ФГОС.

Электронное пособие. CD-диски, содержащие учебные и развивающие задания к курсу, ресурсы единой цифровой образовательной коллекцию.

В целях пропедевтической подготовки учащихся к изучению информатики в 5 – 9 классах со 2 класса вводится учебный курс «Мир информатики» в части, формируемой участниками образовательных отношений. Урок проводится 1 раз в неделю во 2,3 классах.

В 4 классах предельно допустимая нагрузка -23 часа достигнута. Для продолжения изучения информатики, часы на изучение данного курса будут взяты из внеурочной деятельности.

Рабочая программа учебного курса «Мир информатики» рассчитана на 34 учебных часа (1 час в неделю) для 2, 3 в рамках урочной деятельности и 4 классов в рамках внеурочной деятельности . Итого 102 часа.

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ КУРСА»Мир инфрматики» в НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (2-4 КЛАССЫ)

Изучение учебного курса «Мир информатики» во 2 классе начинается с темы «Человек и информация», при изучении которой внимание ребенка обращается на феномен информации, подчеркивается ее роль в жизни человека. Затем выделяются виды информации по способу восприятия ее человеком, вводятся понятия источника и приемника информации на простых примерах, обсуждается компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Содержание второй главы естественно является «связкой» между информацией и компьютером.

Содержание третьей главы формирует понимание и представления школьников о том, что компьютер обрабатывает не информацию (информацию обрабатывает человек), а данные, т. е. закодированную информацию. Дается представление о видах данных (закодированной информации), что очень важно для того, чтобы младшие школьники поняли, почему существуют разные прикладные программы: текстовые и графические редакторы, электронные таблицы и др. — для обработки разных типов данных требуются соответствующие программы. В этой главе начинается серьезный разговор о двоичном кодировании.

Содержание четвертой главы направлено на формирование и развитие понятие документа, на способы его создания, поскольку понимание того, что такое данные, для второклассника еще не очень актуально. А вот понятие документа актуально во всех смыслах, так как дети уже постоянно имеют дело с разными бумажными и электронными документами (со свидетельством о рождении, заявлениями, справками, файлами и пр.).

В 3 классе происходит повторение и развитие учебного материала, изученного во втором классе.

Глава вторая — о действиях с информацией. Школьники через разговор о действиях с информацией готовятся к пониманию понятия информационного процесса. Кульминационным моментом содержания в 3 классе является понятие

объекта. Формируется представление об объекте как предмете нашего внимания, т. е. под объектом понимаются не только предметы, по и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подход позволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм»,

«программа», «исполнитель алгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактные понятия. Такой методический прием позволяет младшему школьнику рассуждать о

свойствах алгоритма, свойствах исполнителя алгоритма, свойствах процесса управления и т. д., что составляет содержание курса в 4 классе.

Уже в 3 классе начинается серьезный разговор о компьютере как системе, об информационных системах.

Содержание 4 класса — это то, ради чего информатика должна изучаться в

школе, и, в частности, в начальной школе: ради формирования и развития понятий о моделировании, модели и процессе управления. Тема управления является важнейшей с точки зрения ФГОС — стандарта второго поколения, поскольку в начальной школе необходимо научить детей управлять не только компьютером и своим временем, но и собой.

# Содержание программы. Основные требования к уровню знаний и умений учащихся во 2 классе.

**Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер (7 часов).**

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.) Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон

– средство связи и общения.

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Тестирование по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

* что человек воспринимает информацию, с помощью органов чувств, которую называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
* что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
* что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
* что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
* что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;

# узнать:

* правила работы с компьютером и технику безопасности;

# научиться:

* пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.

**Глава 2. Кодирование информации (7 часов)**

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

* что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
* что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);

# узнать:

* что данные – это закодированная информация;
* что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
* как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы); **научиться:**
* кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

**Глава 3. Информация и данные (8 часов)**

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

* что данные – это закодированная информация;
* что информацию можно представить числами;
* как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять

информацию о них в виде чисел;

# научиться:

* представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;
* кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
* называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).

# Глава 4. Документ и способы его создания (9 часов)

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

* что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

# узнать:

* что данные – это закодированная информация;
* что информацию можно представить текстом;
* как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;

# научиться:

* представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;
* работать с текстами на экране компьютера.

# Повторение, изученного за год.

**Содержание программы. Основные требования к уровню знаний и умений учащихся в 3 классе.**

# Глава 1. Информация, человек и компьютер. (6 часов).

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Проверочная работа (тестирование)

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

**-** что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств;

* что бывают источники и приемники информации;
* что такое носитель информации;
* что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ;
* правила работы с компьютером и технику безопасности;

# научиться:

**-** называть органы чувств и различать виды информации;

* различать источники и приемники информации;
* называть древние и современные носители информации;
* представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ;
* использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин;

# Глава 2. Действия с информацией (9 часов).

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Проверочная работа (тестирование) по теме «Действия с информацией»

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

* что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
* что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

# узнать:

* что данные - это закодированная информация;

# научиться:

* кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
* получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
* использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

# Глава 3. Мир объектов (9 часов).

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Проверочная работа (тестирование) по теме «Мир объектов»

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

**-** назначение объекта;

* что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;
* что каждому объекту можно дать характеристику;
* что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах;

# научиться:

* называть виды имен объектов;
* различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;
* давать характеристику объекту;
* представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
* работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;

# Глава 4. Компьютер, системы и сети (7 часов).

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Проверочная работа (тестирование) по теме «Компьютер, системы и сети».

# Учащиеся должны получить возможность понимать:

* что компьютер - это система, состоящая из оборудования, программ и данных;
* назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;
* что электронный документ – это файл с именем;
* что существует определенный порядок хранения файлов – файловая система;
* что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная;
* что такое информационная система и из чего она состоит;

# научиться:

* называть части компьютера, программы и виды данных;

-уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы;

-уметь находить файл в файловой системе;

* использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет;
* использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

# Содержание программы. Основные требования к уровню знаний и умений учащихся в 4 классе.

1. **Повторение** (7 часов)

Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер. Повторение, компьютерный практикум. Работа со

словарем и контроль.

# В результате изучения раздела учащиеся должныузнать:

* правила техники безопасности и поведения в кабинете информатики и при работе за компьютером
* виды информации по форме ее представления
* состав персонального компьютера как рабочего места пользователя и названия устройств, входящих в состав компьютера
* назначение основных устройств, входящих в состав компьютера
* основные категории объектов и проводить их классификацию
* что объект – это любой предмет, явление или процесс окружающего мира, на

который направлено внимание человека

* что такое характеристика объекта
* что такое существенное свойство объекта

# понимать:

* чем отличаются источники и приемники информации
* для чего необходимы носители информации
* что компьютер – это инструмент для обработки информации
* что в каждый момент времени человек может думать только об одном объекте
* многообразие свойств объектов

# научиться:

* приводить примеры источников и приемников информации
* приводить примеры различных носителей информации
* выполнять простые действия с помощью мыши и вводить простой текст с клавиатуры
* приводить примеры действий с информацией
* приводить примеры различных форм представления текстовой, графической, числовой информации
* приводить примеры существенных свойств, которые можно отразить при описании объектов
* выделять в объектах общие и отличительные свойства
* устанавливать отношения между объектами, различать отношения объектов между собой
* определять тип отношений, в которых находятся объекты
* обозначать отношения объектов в виде схемы
* обозначать отношения объектов в текстовой форме

# Понятие, суждение, умозаключение – 9 часов

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

Повторение, компьютерный практикум. Работа со словарем и контроль.

*Практические работы*

* «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатуры»
* «Редактирование изображений в растровом редакторе Paint»
* «Создание изображения в растровом редакторе Paint с использованием текста и элементов коллажа»
* «Создание комбинированного документа в текстовом процессоре Word»

# В результате изучения раздела учащиеся должны научиться:

* правила техники безопасности, понятие информатика, информация, предысторию

информатики, основные этапы вычислительной техники, роль информации в жизни общества, информационная этика;

* правильно организовывать свое рабочее место, применять правила техники безопасности при работе на компьютер;
* назначение клавиш на клавиатуре, представление об основной позиции пальцев на клавиатуре;
* основные объекты Рабочего стола и понимать их назначение;
* что такое «истина» и «ложь»;
* понятие суждения, умозаключения;
* понятие графический редактор, устройство ввода графической информации;
* название инструментов в программе Paint и возможности текстовой и графической обработки в программе Paint;
* способы решения некоторых логических задач;

# получить возможность научиться:

* правильно организовывать свое рабочее место, применять правила техники безопасности при работе на компьютере;
* запускать программы с помощью главного меню, открывать окно (Мой компьютер, Мои документы), перемещать окна, сворачивать окно в значок Панели задач, восстанавливать окно, разворачивать окно на весь рабочий стол, пользоваться горизонтальными и вертикальными полосами прокрутками, закрывать окно;
* открывать программу Paint и использовать имеющиеся в ней инструменты;
* редактировать и форматировать графические объекты;
* решать логические задачи;
* создавать коллажи.

# Модель и моделирование– 7 часов

Модель объекта. Модель отношений между понятиями. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Компьютерная программа. Повторение, работа со словарем. Повторение, подготовка к проверочной работе, работа со словарем, тестирование.

*Практические работы*

* «Графический исполнитель Лого-черепашка: рисование простых геометрических фигур».
* «Графический исполнитель Лого-черепашка: рисование букв и цифр».
* «Рисование в векторном графическом редакторе, встроенном в Word, трехмерных изображений»

# В результате изучения раздела учащиеся должны научиться:

* понятие модели. Модель объекта;
* понятие алгоритма, исполнителя алгоритма;
* понятие компьютерной программы

# получить возможность научиться:

* правильно организовывать свое рабочее место, применять правила техники безопасности при работе на компьютере;
* запускать программы с помощью главного меню, открывать окно (Мой компьютер, Мои документы), перемещать окна, сворачивать окно в значок Панели задач, восстанавливать окно, разворачивать окно на весь рабочий стол, пользоваться горизонтальными и вертикальными полосами прокрутками, закрывать окно;
* открывать программу Paint и использовать имеющиеся в ней инструменты;
* редактировать и форматировать графические объекты;
* решать логические задачи;
* создавать алгоритм решения простейшей задачи

# Управление – 7 часов

Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером. Повторение, тестирование, игры и эстафеты. *Практические работы*

* «Графический исполнитель: рисование замкнутых контуров».
* «Графический исполнитель: рисование сложных геометрических рисунков».
* «Рисунок на свободную тему»

# В результате изучения раздела учащиеся должны научиться:

* понятие информационного управления, схемы управления;
* управление неживыми объектами, компьютером

# получить возможность научиться:

* правильно организовывать свое рабочее место, применять правила техники безопасности при работе на компьютере;
* запускать программы с помощью главного меню, открывать окно (Мой компьютер, Мои документы), перемещать окна, сворачивать окно в значок Панели задач, восстанавливать окно, разворачивать окно на весь рабочий стол, пользоваться горизонтальными и вертикальными полосами прокрутками, закрывать окно;
* открывать программу Paint и использовать имеющиеся в ней инструменты;
* редактировать и форматировать графические объекты;
* решать логические задачи;
* создавать алгоритм решения простейшей задачи

# ПОВТОРЕНИЕ (5 часов)

Работа со словарем, проверочная, тестирование. Повторение, работа со словарем, компьютерный практикум (зачет). Предварительная проверочная, работа над ошибками, игры и эстафеты. Итоговая проверочная работа и тестирование.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

# учебного курса «Мир инфрматики»

**НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В результате изучения учебного курса «Мир информатики» на уровне начального общего образования у **обучающегося 2-4 классов будут сформированы следующие результаты: Личностные результаты:**

* готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию;
* ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции;
* социальные компетенции;
* личностные качества.

# Метапредметные результаты:

* познавательные универсальные учебные действия (работа с информацией, базовые логические действия, базовые исследовательские действия);
* регулятивные универсальные учебные действия (самоорганизация, самоконтроль (рефлексия), совместная деятельность;
* коммуникативные универсальные учебные действия (общение);
* овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и

др.)

# Предметные результаты:

**Обучающиеся научатся:**

1) владеть базовым понятийным аппаратом:

* цепочка (конечная последовательность);
* мешок (неупорядоченная совокупность);
* утверждения, логические значения утверждений;
* исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
* дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
* игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры*, *ход игры*, *позиция игры*, *выигрышная стратегия*;

# Обучающиеся получат возможность научиться:

1) владеть практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:

* выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
* проведение полного перебора объектов;
* определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все*/*каждый*, *есть*/*нет*, *всего*, *не*;
* использование имён для указания нужных объектов;
* использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
* сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
* выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
* достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
* использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | | | | Всего | В том числе на: | | |
| п/п |  | | | | часов | уроки | лаборатор | проверочные |
|  |  | | | |  |  | но- | работы |
|  |  | | | |  |  | практичес |  |
|  |  | | | |  |  | кие |  |
|  |  | | | |  |  | работы |  |
| **2 класс** | | | | | | | | |
| **1** | **Глава 1. «**Виды информации. Человек и  компьютер» | | | | **7** | 6 |  | 1 |
| **2** | **Глава 2.** «Кодирование информации» | | | | **7** | 6 |  | 1 |
| **3** | **Глава 3. «**Информация и данные» | | | | **8** | 7 |  | 1 |
| **4** | **Глава 4. «**Документ и способы его создания» | | | | **12** | 11 |  | 1 |
|  | **Всего:** | | | | **34 часа** | **30** |  | **4** |
| **3 класс** | | | | | | | | |
| **1** | **Глава 1.**  компьютер» | **«**Информация, | человек | и | **6** | 5 |  | 1 |
| **2** | **Глава 2. «**Действия с информацией» | | | | **9** | 8 |  | 1 |
| **3** | **Глава 3. «**Мир объектов» | | | | **9** | 8 |  | 1 |
| **4** | **Глава 4. «**Компьютер, системы и сети» | | | | **10** | 9 |  | 1 |
|  | **Всего:** | | | | **34 часа** | **30** |  | **4** |
| **4 класс** | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Глава 1.** Повторение | **7** | **6** |  | **1**  Проверочна я  работа № 1 (повторение  ) |
| **2** | **Глава 2. «**Понятие, суждение, умозаключение**»** | **9** | **8** |  | **1**  Проверочна я  работа № 2  «Понятие, суждение, умозаключе  ние» |
| **3** | **Глава 3. «**Модель и моделирование» | **7** | **6** |  | **1**  Проверочна я  работа № 3  «Модель и  моделирова ние» |
| **4** | **Глава 4.** «Управление» | **11** | **10** |  | **1**  Проверочна я  работа № 4  «Управлени е» |
|  |  | **34** | **30** |  | **4** |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В УМК реализуется комплексный подход к использованию дидактических средств. Использование полного комплекта дидактических средств (учебника, рабочих тетрадей/практикумов, материалов для дополнительного чтения, ЭОР и др.), объединенных методическими рекомендациями/пособиями для учителя, обеспечивает успешное усвоение учебного материала и возможность выбора учителем и учащимися адекватной траектории обучения, а также построения образовательной технологии, в наибольшей степени отвечающей конкретным условиям.

В состав учебно-методического комплекта по информатике для начальной школы входят:

* учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 2 класс;
* рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 2 класс;
* учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 3 класс;
* рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс;
* учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
* рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
* методическое пособие для учителя;
* комплект плакатов «Введение в информатику» (12 плакатов);
* методическое пособие к комплекту плакатов «Введение в информатику». Электронное сопровождение УМК:
* ЭОР Единой коллекции ([http://school-collection.edu](http://school-collection.edu/). ги/) к учебнику Н. В. Матвеевой и др. «Информатика», 2 класс;
* ЭОР Единой коллекции «Системы виртуальных лабораторий но информатике: задачник 2—6»;
* ЭОР на CD-диске (электронная рабочая тетрадь ученика), 2 класс, Н. В. Матвеева и др.;
* ЭОР на CD-диске (электронная рабочая тетрадь ученика), 3 класс, Н. В. Матвеева и др.;
* ЭОР на CD-диске (электронная рабочая тетрадь ученика), 4 класс, Н. В. Матвеева и др.;
* авторская мастерская Н. В. Матвеевой ([http://metodist](http://metodist/). lbz .ru/authors/informatika/4/);
* лекторий «ИКТ в начальной школе» ([http://metodist](http://metodist/). lbz.ru/lections/8/).

В начальной школе не рекомендуется организация обучения в открытой информационной среде. Содержание компонентов УМК ориентировано на организацию познавательной деятельности учащихся с использованием ИКТ и ресурсов локальной сети школы. Изучение информатики и информационно- коммуникационных технологий но УМК «Информатика» (2—4 классы) приводит к значительному расширению информационного поля учащегося и учителя в процессе обучения, развитию ИКТ- компетентности учащихся, к способности использовать сетевые ресурсы школы для реализации индивидуальных познавательных интересов младших школьников. К каждому уроку информатики имеются электронные образовательные ресурсы. Как это реализовано в УМК «Информатика» и как

«привязаны» ЦОР к УМК.

Осуществляется сетевая методическая поддержка УМК средствами сайта методической службы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» (www.metodist. [lbz.ru](http://lbz.ru/)).

Материально-техническое обеспечение информационной образовательной среды для реализации обучения информатике и активного использования полученных знаний и приобретенных навыков при изучении других дисциплин — это базовая модель:

* компьютерный класс (сеть, сервер);
* презентационное оборудование;
* выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети Интернет

— только для учителя начальной школы, для учащихся — всё приготовлено учителем («давайте познакомимся ...»));

* ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР ([www.](http://www/) [school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/));
* сетевой набор ЦОР на компакт-дисках в составе УМК для поддержки работы учащихся при обучении информатике.