

**Рабочая программа по информатике**

**2 – 4 класс**

**Учитель: Гурулева Н.В.**

### **Пояснительная записка**

Программа разработана на основе «Закона об образовании РФ» от 29.12. 2012г. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования от 22.12.2009г. №373, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, требований ФГОС начального общего образования, согласно изменениям внесённым ФГОС п.5, п10, утверждённых приказами Мин. Образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1576 и от 31.12.2015 №1577; основной образовательной программы школы (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по начальному образованию; с учётом: образовательной программы НОО МБОУ СОШ п.с.т. Нагорный Нерчинского района от 29.08.2015 года, общешкольного «Положения о рабочих программах педагогов», принятой на педсовете 10.06.2016г, Уставу школы; Учебному плану ФГОС НОО; федерального перечня учебников, утверждённых приказом Министерства Образования и Науки от 18.07.2016 № 870 на 17/18 учебный год, методические рекомендации и письма МОиН РФ по контролю и оценке результатов обучения в 1- 4 классах. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 г. № 72 г. Москва "О внесении изменений N 2 в СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях". Рабочая программа составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной школы Н. В. Матвеевой, Е. И. Челака, Н. К. Конопатовой Л. П. Панкратовой, Н. А. Нуровой. Москва, БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013год. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования.

#### **Цели изучения курса**

Важнейшая цель начального образования — создание прочного фундамента для последующего образования» развитие умений самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. Это предполагает не только освоение опорных знаний и умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Информатика рассматривается в общеобразовательной школе вообще и в начальной школе в частности в двух аспектах.

Первый заключается в формировании целостного и системного представления о мире информации, об общности информационных процессов в живой природе, обществе, технике. С этой точки зрения, на пропедевтическом этапе обучения школьники должны получить необходимые первичные представления об информационной деятельности человека.

Второй аспект пропедевтического курса информатики — освоение методов и средств получения, обработки, передачи, хранения и

использования информации, решение задач с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий. Этот аспект связан, прежде всего, с подготовкой учащихся начальной школы к продолжению образования, к активному \_ использованию учебных информационных ресурсов: фонотек, видеотек, мультимедийных обучающих программ, электронных справочников и энциклопедий на других учебных предметах, при выполнении творческих и иных проектных работ.

Курс информатики в начальной школе имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом информатики осуществляется *теоретическая* и *практическая* бескомпьютерная подготовка, к которой относится формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется *практическая* пользовательская подготовка — формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Таким образом, важнейшим результатом изучения информатики в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного, общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ- компетентности).

Рабочая программа курса информатики для начальной школы разработана в соответствии с требованиями. ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: *личностных, метапредметных* и *предметных*.

### **Общая характеристика учебного курса**

С момента экспериментального введения информатики в начальную школу накопился значительный опыт обучения информатике младших школьников. Обучение информатике в начальной школе нацелено на формирование у младших школьников первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Следует отметить, что курс информатики в начальной школе вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД (универсальных учебных действий), формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД.

Важной проблемой реализации непрерывного курса информатики является преемственность его преподавания на разных образовательных уровнях. Любой учебный курс должен обладать внутренним единством, которое проявляется в содержании и методах обучения на всех ступенях обучения. Структура курса, его основные содержательные линии должны обеспечивать эту целостность.

Поэтому предполагается, что содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным

линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Авторы УМК делают попытку выстроить многоуровневую структуру предмета «Информатика», который бы рассматривался как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно-коммуникационных технологий. Авторы подчеркивают необходимость получения школьниками на самых ранних этапах обучения представлений о сущности информационных процессов. Информационные процессы рассматриваются на примерах передачи, хранения и обработки информации в информационной деятельности человека, живой природе, технике.

В процессе изучения информатики в начальной школе формируются умения классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и др. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

Предлагаемый курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практика - ориентированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД — формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник/приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

В 3 классе школьники изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Дается представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности. Понятия вводятся по мере необходимости, чтобы ребенок мог рассуждать о своей информационной деятельности, рассказывать о том, что он делает, различая и называя элементарные технологические операции своими именами.

В 4 классе рассматриваются темы «Мир понятий» и «Мир моделей», формируются представления учащихся работе с различными научными понятиями, также вводится понятие информационной модели, в том числе компьютерной. Рассматриваются понятия исполнителя и алгоритма действий, формы записи алгоритмов. Дети осваивают понятие управления собой, другими людьми, техническими устройствами (инструментами работы с информацией), ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и

средства управления. Школьники учатся понимать, что средства управления влияют на ожидаемый результат, и что иногда полученный результат не соответствует цели и ожиданиям.

В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. Они учатся узнавать процессы управления в окружающей действительности, описывать их в терминах информатики, приводить примеры из своей жизни.

Школьники учатся видеть и понимать в окружающей действительности не только ее отдельные объекты, но и их связи и отношения между собой, понимать, что управление — это особый, активный способ отношений между объектами. Видеть отношения между объектами системы — это первый активный шаг к системному взгляду на мир. А это, в свою очередь, способствует развитию у учащихся начальной школы системного мышления, столь необходимого в современной жизни наряду с логическим и алгоритмическим. Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в 4 классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

### **Место учебного курса в учебном плане**

Рабочая программа по информатике рассчитана на 34 учебных часа (1 час в неделю) для 2, 3, 4 классов. Итого 105 часов.

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса**

Современный ребенок погружен в новую предметную и информационную среду. Однако нельзя воспитать специалиста в области информационных технологий или программиста, если не начать обучение информатике в младших классах. В отличие от прошлых времен, действительность, окружающая современного ребенка, наполнена бесчисленным множеством созданных человеком электронных устройств. В их числе компьютер, мобильные телефоны, цифровой фотоаппарат, цифровые видеокамеры, плееры, декодеры и т. д. В этих условиях информатика в начальной школе необходима не менее, чем русский язык и математика.

На уроках информатики школьники осознанно и целенаправленно учатся работать с информацией (осуществлять ее поиск, анализировать, классифицировать и пр.), отличать форму от содержания, т. е. смысла, узнавать и называть объекты окружающей действительности своими именами в терминах информатики. Изучение информатики в рамках предметной области «Математика и информатика» направлено на развитие образного и логического мышления, воображения, математической речи, формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования.

Особое место подготовке по информатике отведено в предмете «Технология». В рамках этого предмета пристальное внимание должно быть уделено развитию у детей первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Изучение интегрированного предмета «Окружающий мир» направлено на осмысление личного опыта общения ребенка с природой и

людьми; понимание своего места в природе и социуме». Информатика, обучая пользоваться универсальным инструментом поиска и обработки информации (компьютером), расширяет возможности детей познавать окружающий мир и способствует их самостоятельности и творчеству в процессе познания.

Изучение предметов эстетического цикла (ИЗО и музыка) направлено на развитие «способности к эмоционально-ценностному восприятию произведений изобразительного и музыкального искусства, выражению в творческих работах своего отношения к окружающему миру». Освоение графического редактора на уроках информатики предоставляет младшему школьнику возможность создавать изображение в принципиально иной технике, развивая его логическое мышление в тесной связи с эмоционально-ценностным восприятием окружающей действительности.

Изучение русского и родного языка в начальной школе направлено на развитие речи, мышления, воображения школьников, способности выбирать средства языка в соответствии с условиями общения — всему этому учит и информатика, пробуждая и познавательный интерес к слову, и стремление совершенствовать свою речь в процессе освоения мощного инструмента работы с информацией и его программного обеспечения, в частности — текстового редактора, электронного блокнота, электронной книги.

На уроках информатики при наборе текстов в текстовом редакторе учащиеся овладевают умениями правильно писать (поскольку все ошибки компьютер выделяет красным подчеркиванием и предлагает правильно написанное слово), участвовать в диалоге (с помощью программы Skype устно или письменно с использованием чат - режима). Обучаясь работе на компьютере, дети составляют письменные тексты-описания и повествования небольшого объема, овладевают основами делового письма (написание записки, адреса, письма).

Исходя из того факта, что разговор с детьми о числах, информации и данных, способах и инструментах их хранения и обработки не может происходить на чисто абстрактном уровне, и математика, и информатика непосредственно связаны с содержанием других дисциплин начального образования, в частности, с иностранным языком.

Иностранный язык в начальной школе изучается со 2 класса. Он формирует «элементарные коммуникативные умения в говорении, аудировании, чтении и письме; развивает речевые способности, внимание, мышление, память и воображение младшего школьника». Информатика с одной стороны, использует знания, полученные на уроках иностранного языка (английский алфавит, например), с другой стороны, развивает коммуникативные умения, поскольку вводит в речь школьников новые термины и учит общаться с использованием современных средств ИКТ (электронная почта, Skype и др.).

Таким образом, информатика в начальной школе выполняет *интегрирующую функцию*, формируя знания и умения по курсу информатика и мотивируя учащегося к активному использованию полученных знаний и приобретенных умений при изучении других дисциплин в информационно образовательной

## Планируемые результаты освоения учебного курса

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных» метапредметных и предметных результатов.

1-я группа требований: <b>личностные результаты</b>	Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»: 1.1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию; 1.2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции; 1.3) социальные компетенции; 1.4) личностные качества
2-я группа требований: <b>метапредметные результаты</b>	Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время — это освоение УУД: 2.1) познавательных; 2.2) регулятивных; 2.3) коммуникативных; 2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)
3-я группа требований: <b>предметные результаты</b>	Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании курса:

- наблюдать за объектами окружающего мира; *обнаруживать изменения*, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам *наблюдений у опытов, работы с информацией*;
- соотносить результаты наблюдения *с целью*, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?»;
- устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;
- понимать, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а способом деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание *информационной модели* текста, рисунка и др.);
- выявлять отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе *информационного моделирования и сравнения* объектов анализировать результаты сравнения (ответы на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по *общему признаку* (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать *целое и часть*. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших *измерений* разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых *предметных, знаковых и графических моделей*;
- решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов;
- самостоятельно составлять *план действий* (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие *логические выражения* типа: «.,и/или...», «если... то...», «не только, но и...» и давать элементарное обоснование высказанного *суждения*;
- овладевать первоначальными умениями *передачи., поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера*; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений — путем поиска (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном *словаре, электронном каталоге библиотеки*. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в *табличном виде, упорядочения* информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);
- получать опыт организации своей деятельности, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим *алгоритмам*, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности

следует это делать, чтобы достичь цели? »;

- получать опыт рефлексивной деятельности, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), *нахождении ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправлении*;
- приобретать опыт сотрудничества при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

Все компоненты УМК представляют собой единую систему, обеспечивающую преемственность изучения предмета в полном объеме. Эта системность достигается:

1) *опорой на сквозные содержательные линии*:

- информация, виды информации (по способу восприятия, по способу представления, по способу организации);
- информационные объекты (текст, изображение, аудиозапись, видеозапись);
- источники информации (живая и неживая природа, творения человека);
- работа с информацией (обмен, поиск, преобразование, хранение, использование);
- средства информационных технологий (телефон, компьютер, радио, телевидение, мультимедийные устройства);
- организация информации и данных (оглавление, указатели, каталоги, записные книжки и др.);

2) *использованием общей смысловой структуры учебников, позволяющей осуществить названную преемственность*. Компоненты этой структуры построены в соответствии с основными этапами познавательной деятельности

- раздел «Повторить» — *актуализация знаний*. Содержит интересную и значимую информацию об окружающем мире, природе, человеке и обществе, способствует установлению учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом (лично значимая информация). *Выбранные авторами примеры могут быть знакомыми и привычными на первый взгляд, провоцируя тем самым удивление по поводу их информационной природы и значимости с точки зрения жизненных интересов*;
- содержание параграфа представлено через компоненты деятельности его ряда: «Цель», «Понять», «Выполни», «Главное», «Знать», «Уметь» — *новое знание*. Этим достигается наиболее рациональная последовательность действий по изучению нового материала: от понимания до применения на практике, в том числе развивается творческая деятельность;
- разделы «Мы поняли», «Мы научились» — *рефлексия*.

Организация повторения ранее освоенных знаний, умений, навыков. Использование средств стимулирования учащихся к самостоятельной работе (или при подготовке к контрольной работе);

- «Слова и термины для запоминания» — *обобщающее знание*. Обобщение и классификация;
- практические задания, включая задания в рабочих тетрадях и ЭОР. Формирование и развитие умений использовать полученные теоретические знания по информатике, умений структурировать содержание текстов и процесс постановки и решения учебных задач

(культура мышления, культура решения задач, культура проектной и исследовательской деятельности); формирование и развитие умений осуществлять планирование, организацию, контроль, регулирование и анализ собственной учебной деятельности, умения самостоятельно и сознательно делать свой выбор ценностей и отвечать за этот выбор (самоуправление и самоопределение); формирование и развитие умений по нахождению, переработке и использованию информации для решения учебных задач, а также умений по организации сотрудничества со старшими и сверстниками, по организации совместной деятельности с разными людьми, достижению с ними взаимопонимания.

Таким образом, структура изложения материала в учебниках отражает целенаправленность формирования общих учебных умений, навыков и способов деятельности (УУД), которые формируются и развиваются в рамках познавательной, организационной и рефлексивной деятельности. Этим достигается полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- учебную мотивацию;
- учебную цель;
- учебную задачу;
- учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка);
- метапредметные учебные действия (умственные действия учащихся, направленные на анализ и управление своей познавательной деятельностью).

## Содержание учебного курса

### (2—4 классы)

Изучение курса 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, но 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.

## 2 класс (1 час в неделю)

Название тем	Часы
<b>Глава 1 Виды информации. Человек и компьютер</b> 1. Человек и информация 2. Какая бывает информация 3. Источники информации 4. Приемники информации 5–6 . Компьютер и его части 7–8. Повторение, работа со словарем и тестирование	8
<b>Глава 2. Кодирование информации</b> 9. Носители информации 10–11. Кодирование информации 12. Письменные источники информации 13. Языки людей и языки программирования 14–15. Работа со словарем (как повторение) и контрольная работа и/или тестирование	8

16. Повторение	
<b>Глава 3. Информация и данные</b> 17. Текстовые данные 18. Графические данные 19. Числовая информация 20. Десятичное кодирование 21. Двоичное кодирование 22. Числовые данные 23. Повторение, работа со словарем 24. Контрольная работа и/или тестирование	8
<b>Глава 4. Документ и способы его создания</b> 25. Документ и его создание 26. Электронный документ и файл 27. Поиск документа 28. Создание текстового документа 29. Создание графического документа 30. Повторение, работа со словарем и/или тестирование 31-32. Итоговая контрольная, тестирование. Анализ контрольной работы 33–34. Защита проектов.	10
Всего:	34

### 3 класс (1 час в неделю)

Название тем	Часы
<b>Глава 1. Информация, человек и компьютер</b> 1. Человек и информация 2. Источники и приемники информации 3. Носители информации 4. Компьютер 5–6. Работа со словарем, контрольная, тестирование	6
<b>Глава 2. Действия с информацией</b> 7. Получение информации	10

8. Представление информации 9. Кодирование информации 10. Кодирование и шифрование данных 11. Хранение информации 12–13. Обработка информации 14–15. Работа со словарем, контрольная, тестирование 16. Анализ контрольной работы	
<b>Глава 3. Мир объектов</b> 17–18. Объект, его имя и свойства 19–20. Функции объекта 21. Отношения между объектами 22. Характеристика объекта 23. Документ и данные об объекте 24. Повторение, работа со словарем 25. Контрольная работа, тестирование	9
<b>Глава 4. Компьютер, системы и сети</b> 26. Компьютер — это система 27. Системные программы и операционная система 28. Файловая система 29. Компьютерные сети 30. Информационные системы 31–32. Подготовительная контрольная и работа над ошибками 33–34. Годовая контрольная, тестирование. Защита проектов.	9
Всего:	34

#### 4 класс (1 раз в неделю)

Название тем	Часы
<b>Глава 1. Повторение</b> 1. Человек в мире информации 2. Действия с данными	7

<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Объект и его свойства</li> <li>4. Отношения между объектами</li> <li>5. Компьютер как система</li> <li>6. Повторение, компьютерный практикум</li> <li>7. Работа со словарем и контрольная, тестирование</li> </ul>	
<p><b>Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8. Мир понятий</li> <li>9. Деление понятий</li> <li>10.Обобщение понятий</li> <li>11. Отношения между понятиями</li> <li>12. Понятия истина и ложь</li> <li>13. Суждение</li> <li>14. Умозаключение</li> <li>15. Повторение, компьютерный практикум</li> <li>16. Работа со словарем и контрольная, тестирование</li> </ul>	9
<p><b>Глава 3. Мир моделей</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>17. Модель объекта</li> <li>18. Текстовая и графическая модели</li> <li>19. Алгоритм как модель действий</li> <li>20. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов</li> <li>21. Исполнитель алгоритма</li> <li>22. Компьютер как исполнитель</li> <li>23.Повторение, работа со словарем</li> <li>24. Работа со словарем, контрольная, тестирование</li> </ul>	8
<p><b>Глава 4. Управление</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>25. Кто кем и зачем управляет</li> <li>26. Управляющий объект и объект управления</li> <li>27. Цель управления</li> <li>28. Управляющее воздействие</li> <li>29. Средство управления</li> <li>30. Результат управления</li> <li>31. Современные средства коммуникации</li> <li>32. Работа со словарем, контрольная, тестирование</li> <li>33. Итоговая контрольная, тестирование</li> </ul>	10

34. Защита проектов	
Всего:	34

**Тематическое планирование по информатике 2 класс.**

<b>№ урока в</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Планируемые предметные результаты</b>	<b>Характеристика деятельности учащихся</b>
1	Техника безопасности при работе на компьютере	<p>Уметь: приводить примеры, иллюстрирующие различные виды инф-ии; соблюдать требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ</p> <p>Понимать: человек воспринимает информация органами чувств</p> <p>Знать: требования к организации компьютерного рабочего места</p>	<p>Решать проблемные ситуации в примерах, взятых из повседневной жизни.</p> <p>Осуществлять поиск информации в повествовательном и описательном текстах.</p> <p>Применять умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>Работать с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой. Называть функции компьютера.</p>
2	Человек и информация	<p><b>Приобретение</b> первоначальных представлений об информации, её восприятии, об органах чувств</p>	<p>Применять умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>Работать с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой. Называть функции компьютера.</p>

3	Какая бывает информация	<p><b>Приводить</b> примеры разных видов информации; работать с компьютерной мышью.</p> <p><b>Понимание</b>, что человек воспринимает информацию одновременно несколькими органами чувств</p>	<p>Работать с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой. Называть функции компьютера.</p>
4	Источники информации	<p><b>Иметь</b> представление об источниках зрительной и звуковой информации</p> <p><b>Иметь</b> представление, что источником информации могут быть человек, живые организмы, устройства и приборы</p> <p><b>Приводить</b> примеры источников информации</p> <p><b>Понимание</b> связи между сигналом и его смыслом</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум;</p> <p>Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p> <p>Текущий контроль</p>
5	Приёмники информации	<p><b>Приводить</b> примеры приемников информации</p> <p><b>Понимание</b>, что источник может быть один, а приемников – много</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум;</p> <p>Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p> <p>Текущий контроль</p>

6	Компьютер и его части	<p><b>Иметь представление</b> о компьютере, как универсальном инструменте для работы с информацией</p> <p><b>Понимание</b>, что компьютер может хранить, обрабатывать и передавать информацию</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум;</p> <p>Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p> <p>Текущий контроль</p>
7	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер»	<p>Обоснованно <b>приводить</b> примеры</p> <p><b>Решать</b> информационные задачи</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум; Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p>
8	Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер»	<p>Установление причинно-следственных связей;</p> <p>Самоконтроль.</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p>
9	Носители информации	<p><b>Приводить</b> примеры различных носителей информации</p> <p><b>Характеризовать</b> основные носители информации</p> <p><b>Понимание</b>, что носитель используется для длительного хранения информации</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум; Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p>

10	Кодирование информации	<p><b>Иметь представление:</b> о простейших способах кодирования</p> <p><b>Приводить</b> простейшие примеры кодирования информации</p> <p><b>Понимание.</b> что смысл кодирования как преобразования информации по определенным правилам</p>	<p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум; Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p> <p>Текущий контроль</p>
11	Кодирование информации	<p><b>Иметь представление:</b> о простейших способах кодирования</p> <p><b>Приводить</b> простейшие примеры кодирования информации</p> <p><b>Понимание.</b> что смысл кодирования как преобразования информации по определенным правилам</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p>
12	Письменные источники информации	<p><b>Иметь представление</b> о письменных источниках информации</p> <p><b>Умение</b> приводить примеры письменных источников информации</p>	<p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум; Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p> <p>Текущий контроль</p>
13	Языки людей и языки программирования	<p><b>Иметь представление</b> о назначении естественных и искусственных языков</p> <p><b>Умение</b> называть разные языки и относить их к соответствующей группе</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p>

14	Повторение по теме «Кодирование информации»	Обоснованно <b>приводить</b> примеры <b>Решение</b> информационных задач	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы; Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия.
15	Контрольная работа по теме «Кодирование информации»	Установление причинно-следственных связей; Самоконтроль.	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы;
16	Анализ контрольной работы	Установление причинно-следственных связей; Самоконтроль	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы; Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами
17	Текстовые данные	<b>Раскрывать</b> смысл понятия «текстовая информация» <b>Умение</b> приводить примеры по теме	Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия. Текущий контроль
18	Графические данные	<b>Использовать</b> знаково – символические средства представления информации	Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия. Текущий контроль
19	Числовая информация	<b>Называть</b> знаки цифрового алфавита в возрастающем и убывающем порядке <b>Иметь представление</b> об истории развития	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы;

		<p>средств счёта, приводить примеры</p> <p><b>Умение</b> преобразовывать числовую информацию в текстовую и обратно</p>	<p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум; Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p>
20	Десятичное кодирование	<p><b>Иметь представление</b> как используется кодовая таблица для кодирования и декодирования</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами</p>
21	Двоичное кодирование	<p><b>Умение</b> решать простейшие задачи на кодирование и декодирование</p> <p><b>Понимать</b> смысл и возможность использования двух знаков для кодирования</p>	<p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум; Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p> <p>Текущий контроль</p>
22	Числовые данные	<p><b>Умение</b> различать числовую информацию и числовые данные</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами</p>
23	Повторение по теме «Информация и данные»	<p><b>Знание</b> определений</p> <p><b>Умение</b> приводить примеры</p>	<p>Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями;</p> <p>Ответы на вопросы;</p> <p>Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами;</p> <p>Компьютерный практикум; Физкультурные минутки;</p> <p>Рефлексия.</p>

24	Контрольная работа по теме «Информация и данные»	<b>Умение</b> обоснованно приводить примеры <b>Умение</b> решать информационные задачи	Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия. Текущий контроль
25	Документ и его создание	<b>Владение</b> понятием текстовый документ	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы;
26	Электронный документ и файл	<b>Владение</b> понятием смысл текста, документ, файл	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы; Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия.
27	Поиск документа	<b>Умение</b> находить нужный документ	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы;
28	Создание текстового документа	<b>Умение</b> загружать текстовый редактор и печатать текст	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы;
29	Создание текстового документа	<b>Умение</b> обоснованно приводить примеры <b>Умение</b> решать информационные задачи	Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия. Текущий контроль

30	Создание графического документа	<b>Знание</b> о способах создания графического документа <b>Умение</b> работать с графическим и текстовым редактором	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы;
31	Создание графического документа	<b>Знание</b> о способах создания графического документа <b>Умение</b> работать с графическим и текстовым редактором	Теоретическая работа с текстом учебника, иллюстрациями; Ответы на вопросы; Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия.
32	Повторение по теме «Документ и способы его создания»	Установление причинно-следственных связей; Самоконтроль.	Выполнение заданий в рабочей тетради традиционными способами; Компьютерный практикум; Физкультурные минутки; Рефлексия. Текущий контроль
33	Контрольная работа по теме «Документ и способы его создания»	Проверка уровня усвоения понятий и определений по разделу	Тематический контроль.
34	Анализ контрольной работы	Установление причинно-следственных связей; Самоконтроль.	Тематический контроль.

## Тематическое планирование

### «Информатика» 4 класс, 34 часа (1 час/нед.)

№	Тема урока	Планируемые предметные результаты	Характеристика деятельности учащихся
1	Техника безопасности при работе на компьютере Человек в мире информации	Соблюдение требований безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ Знание требований к организации компьютерного рабочего места Умение самостоятельно определять виды информации по способу представления, по способу восприятия	Актуализировать примеры и сведения из личного жизненного опыта; Устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимостью изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений
2	Действия с данными	Умение самостоятельно определять действия, выполняемые с данными	Актуализировать примеры и сведения из личного жизненного опыта; Смыслообразование; Установление причинно-следственных связей; Формирование эстетических потребностей.
3	Объект и его свойства	Умение называть объекты реальной действительности, его свойства; приводить примеры группы объектов с общими и различными, существенными и несущественными свойствами; симметричные и несимметричные отношения	Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.

4	Отношения между объектами	объектов;следовать, распознавать и изображать отношения между объектами Понимание, что объект — это общее название любого предмета, живого существа, явления или события, на которое направлено внимание человека.	Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, списком
5	Компьютер как система	Приобретение первоначальных представлений о компьютере как о системе	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников
6	Документ и способы его создания Повторение. Подготовка к контрольной работе	Обобщение и систематизация знаний	(словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.
7	Контрольная работа по теме «Повторение»	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности
8	Мир понятий	Умение определять предмет по заданным свойствам Умение представлять информацию о предмете различными способами Приобретение первоначальных представлений о понятии термин	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски. Определять свой поступок, в том числе в неоднозначно оцениваемых ситуациях.
9	Деление понятия	Приобретение первоначальных представлений о структуре деления понятий Умение выполнять деление понятий	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения
10	Обобщение понятий	Приобретение первоначальных представлений о структуре обобщения понятий	Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения

		Умение выполнять обобщение понятий	
11	Отношения между понятиями	Умение устанавливать отношения между понятиями, представлять отношения между понятиями в виде схемы, кругов Эйлера-Венна	Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов.
12	Понятия «истина» и «ложь»	Приобретение первоначальных представлений о понятиях «истина», «ложь» Умение различать истинные и ложные высказывания на основе анализа графически или текстом представленной информации.	Развитие навыков сотрудничества со взрослыми Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения
13	Суждение	Приобретение первоначальных знаний об основных признаках суждений Умение формулировать суждения	Выполнять универсальные логические действия: выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям. Формирование эстетических потребностей
14	Умозаключение	Умение выполнять умозаключение на основании одной, двух и трех истинных посылок	Выполнять универсальные логические действия: выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям. Формирование эстетических потребностей
15	Повторение по теме «Суждение, умозаключение, понятие»	Обобщение и систематизация знаний	Уважать иное мнение, развитие навыков сотрудничества со взрослыми Учиться критично относиться к своему мнению.
16	Контрольная работа по теме «Суждение, умозаключение, понятие»	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Учиться критично относиться к своему мнению.
17	Модель объекта Правила ТБ	Приобретение первоначальных представлений о понятие модель и моделирование Приобретение первоначальных представлений о назначении и свойствах моделей, о цели моделирования	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски. Определять свой поступок, в том числе в неоднозначно оцениваемых ситуациях

18	Текстовая и графическая модели	Приобретение первоначальных представлений о связи между текстовой и графической моделью с моделями реального мира	Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов. Уважать иное мнение
19	Алгоритм как модель действий	Приобретение первоначальных представлений об алгоритме как о модели действий	Представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	Приобретение первоначальных представлений о видах алгоритмов Умение составлять различные виды алгоритмов	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности
21	Исполнитель алгоритма	Приобретение первоначальных представлений об исполнителе алгоритма. Приобретение первоначальных представлений о различии между исполнителями «Человек» и «Компьютер»	Учиться критично относиться к своему мнению Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения
22	Компьютер как исполнитель	Приобретение первоначальных представлений о компьютере как исполнителе программ	Выполнять универсальные логические действия: выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям. Формирование эстетических потребностей
23	Повторение по теме «Мир моделей»	Обобщение знания учащихся по теме, систематизация понятий темы.	Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности
24	Контрольная работа по теме «Мир моделей»	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски. Формирование установки работы на результат

25	Кто кем и зачем управляет	Приобретение первоначальных представлений об управлении, схеме управления	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения
26	Управляющий объект и объект управления	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления.	Выполнять универсальные логические действия: выполнять анализ, производить синтез, выбирать основания для сравнения, классификации объектов. Уважать иное мнение, развитие навыков сотрудничества со взрослыми
27	Правила ТБ. Цель управления	Приобретение представлений о цели управления: она всегда связана с выбором, а выбор происходит основе полученной информации и зависит от знаний жизненного опыта, от мировоззрения.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения
28	Управляющее воздействие	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале.	Устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям. Формирование умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций
29	Средство управления	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия управляющего сигнала на объект управления	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности

30	Результат управления	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). Формирование установки работы на результат
31	Современные средства коммуникации	Приобретение первоначальных представлений об управляющем объекте, объекте управления, управляющем сигнале и результате воздействия	Представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ. Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения
32	Повторение по теме «Управление»	Знать: что такое операционная система и чем она управляет.	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). формирование установки работе на результат
33	Контрольная работа по теме «Управление»	Обобщить знания учащихся по теме, систематизировать понятия темы.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду
34	Итоговая контрольная работа.	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций

### Материально-техническое обеспечение.

#### В состав УМК входят:

- Информатика. УМК для начальной школы: 2-4 классы. Методическое пособие для учителя
- Информатика: учебник для 3 класса, ч. 1
- Информатика: учебник для 3 класса, ч. 2
- Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса, ч. 1
- Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса, ч. 2
- Информатика: контрольные работы для 3 класса
- Информатика: методическое пособие для 3 класса
- Методическое пособие к комплекту плакатов «Введение в информатику»

#### Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 3 класс(<http://school-collection.edu.ru>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории»([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8>)
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 4 класс, Н.В. Матвеева и др.
- ЭОР «Мир информатики» - 1-4 классы

ПРОГРАММА			УЧЕБНИК, УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ		
НАЗВАНИЕ	АВТОР	КЕМ РЕКОМЕНДОВАН, ГОД ИЗДАНИЯ	НАЗВАНИЕ	АВТОР	КЕМ РЕКОМЕНДОВАН, ГОД ИЗДАНИЯ
Программа курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы	Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова	<i>Допущен Министерством образования Российской Федерации</i> 2010 г.	Информатика. Учебник для третьего класса 1-2 часть	Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова	<i>Допущен Министерством образования Российской Федерации</i> 2013 г. 4 - издание
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ			ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ КУРСА		
<p>1. Обучение информатике во втором классе: Методическое пособие / Н.В. Матвеева, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Е.Н. Челак. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2010г.</p> <p>2. Первин Ю.А. Методика раннего обучения информатике: Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 228 с.</p> <p>3. Аверкин Ю.А., Матвеева Н.В., Рудченко Т.А., Семенов А.Л. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – 477 с.</p> <p>4. Интерактивное оборудование и интернет-ресурсы в школе. Математика. Информатика. 1-4 кл.: Пособие для учителей общеобразовательных школ / В.Б. Багирян, Т.А. Половникова, В.Г. Смелова. – М: БизнесМеридиан, 2011. – 256 стр.</p>			<p>1. Богомолова О.Б. Стандартные программы Windows: Практикум. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 143</p> <p>2. Богомолова О.Б. Логические задачи – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 271</p> <p>3. Занимательные задачи по информатике./ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Ю.Г. Коломенская. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 119</p> <p>4. Обработка текстовой информации: Практикум / О.Б. Богомолова, А.В. Васильев – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 150</p>		



## 7. Материально-техническое обеспечение учебного процесса в начальной школе

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;
- тетрадь контрольных работ, 2 класс;
- учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 3 класс;
- рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс;
- тетрадь контрольных работ, 3 класс;
- учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
- рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
- тетрадь контрольных работ, 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.ги/>) к учебнику Н. В. Матвеевой и др. «Информатика», 2 класс;
- ЭОР Единой коллекции «Системы виртуальных лабораторий по 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.lbz.ru/authors/informatika/4/>);
- лекторий «ИКТ в начальной школе» (<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 по 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://www.metodist.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:

• минимальная модель:

— один компьютер на рабочем месте учителя;

— презентационное оборудование;

— выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети Интернет — только для учителя начальной школы, для учащихся — все подготовлено учителем («давайте познакомимся ...»));

- целевой набор ЦОР на компакт-дисках в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении информатике;

- цифровые зоны: коммуникационная (веб-камера на рабочем месте учителя, доступ через программу Skype), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР ([www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)));

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 подготовлено учителем («давайте познакомимся ...»));

- ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР ([www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru));

- сетевой набор ЦОР на компакт-дисках в составе УМК для поддержки работы учащихся при обучении информатике;

- цифровые зоны: компьютерной графики (графические планшеты на каждом рабочем месте, цифровой фотоаппарат на класс), коммуникационная (веб-камера, доступ через программу Skype), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР ([www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)), клавиатурного письма;

расширенная модель:

- компьютерный класс (два компьютерных класса и более, сеть, сервер);

- презентационное оборудование;

- выход в Интернет (в начальной школе выход в открытое информационное пространство сети Интернет — только для учителя начальной школы или под руководством и в присутствии учителя, для учащихся на уроке — всё подготовлено учителем («давайте познакомимся ...»));

- ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР ([www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru));

- сетевой набор ЦОР на компакт-дисках в составе УМК для поддержки работы учащихся при обучении информатике.



