

Муниципальное образовательное учреждение
« Средняя общеобразовательная школа №4
Имени Д. М. Перова » г. Саянска

Утверждена
приказом директора
от 30.08.2016 №116-42-161

-

ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа внеурочной деятельности

Составитель программы:
Рамазанова Ю. С.,
учитель информатики и ИКТ
МОУ « СОШ №4 им Д,М, Перова »

Саянск, 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности составлена на основании требований к реализации Основной образовательной программы начального общего образования МОУ «СОШ №4» г. Саянска .

Программой – основой для составления рабочей программы является предметная рабочая программа

1. Матвеева Н.В. Программа курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Сост. М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Программа является составной частью Основной образовательной программы начального общего образования МОУ «СОШ №4им.Д.М.Перова» г. Саянска, направлена на создание условий для реализации требований ФГОС НОО.

Целью курса программы внеурочной деятельности Информатики и ИКТ является формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

Задачами курса являются:

1. формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;
2. формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;

3. овладение приёмами и способами информационной деятельности;

4. формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

Место предмета в базисном учебном плане

Программа рассчитана 1 час в неделю во 2-4 классах (34 часа в год). Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ – 5 / 5

проверочные работы (10-15 минут) – по отдельным блокам

практические работы (10-15 минут) – на каждом уроке

Информация о внесённых изменениях.

Тематическое планирование программы внеурочной деятельности по информатике во 2-4 классах составлено с учетом 1 часа в неделю, поэтому в авторскую программу изменений внесено не будет.

Требования к результатам освоения содержания курса

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования – сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий (далее – УУД), обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, то есть умение учиться.

В соответствии с образовательным Стандартом целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов, к числу которых отнесены результаты трех уровней: личностные, метапредметные и предметные. Программа по информатике нацелена на достижение результатов всех этих трёх уровней. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией.

Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися *информационной и коммуникационной компетентности* (далее ИКТ - компетентности). Многие составляющие ИКТ - компетентности входят и в структуру комплекса универсальных учебных действий. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных, то есть становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. При этом в содержании курса информатики для начальной школы значительный объем предметной части имеет пропедевтический характер. В результате удельный вес метапредметной части содержания курса начальной школы оказывается довольно велик (гораздо больше, чем у любого другого курса в начальной школе). Поэтому данный курс имеет интегративный, межпредметный характер. Он призван стать стержнем всего начального образования в части формирования ИКТ -компетентности и универсальных учебных действий.

Личностные результаты:

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Метапредметные результаты:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;

- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Требования к знаниям, умениям и навыкам

выпускника начальной школы

В результате изучения информатики в начальной школе ее выпускники должны:

понимать:

- какую роль играет информация в жизни человека и для чего он совершает различные действия с информацией;
- что объектом может быть любой предмет, живое существо, событие, явление, процесс;
- что информационные объекты служат для описания других объектов;
- что компьютер работает с информацией благодаря наличию программ;

- что файл содержит закодированные текстовые, числовые, графические и звуковые данные;
- что использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач и для этого иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск, запуск программы), запускать простейшие широко используемые прикладные программы (текстовый и графический редактор, тренажеры, тесты);

знать:

- основные действия с информацией: сбор, представление, кодирование, хранение, обработку и передачу;
- что каждый объект имеет имя и характеристику (совокупность свойств);
- что информационные объекты связаны смыслом с объектами, которые они описывают;
- что компьютер может работать с разными информационными объектами;
- что компьютер может накапливать, хранить, передавать и обрабатывать информацию;
- что данные — это закодированная информация, хранящаяся в памяти компьютера в виде файла;
- что файл — это информационный объект, который имеет имя и характеристики (дату и время создания, объем);
- что файл — это электронный документ;

уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
- выполнять элементарные преобразования информации в виде таблиц, списков и схем;
- работать с текстами и изображениями, используя текстовый и графический редактор, производить несложные

вычисления с помощью программного калькулятора;

- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу информации и данных;
- использовать оглавления, указатели, каталоги, справочники, книги, записные книжки и компьютерные источники, в том числе Интернет для поиска информации;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;
- управлять экранными объектами с помощью мыши;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютера.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 2 КЛАСС

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 понимать:

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её 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;

знать:

- правила работы с компьютером и технику безопасности;

уметь:

- 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 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);

знать:

- 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);

уметь:

- 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

знать:

- 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;

уметь:

- 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

понимать:

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

знать:

- 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;

уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;

- работать с текстами на экране компьютера.

Повторение, изученного за год. Резерв времени - 3 часа.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА 3 КЛАСС

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

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

Контрольная работа (тестирование)

Учащиеся должны знать:

- 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;

уметь:

- 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.

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

Учащиеся должны 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;

знать:

- что данные - это закодированная информация;

уметь:

- 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.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Мир объектов»

Учащиеся должны знать:

- понимать и знать определение объекта;

- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;

- что каждому объекту можно дать характеристику;

- что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах;

уметь:

- 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.

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

Учащиеся должны знать:

- 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;

уметь:

- 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.

I. 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 должны

Знать:

- 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

Уметь:

- 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

II. 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

Знать:

- 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;

Уметь:

- 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 верти-кальными полосами прокрутки, закрывать окно;

- открывать программу Paint и использовать имеющиеся в ней инструменты;

- редактировать и форматировать графические объекты;

- решать логические задачи;

- создавать коллажи.

III. Модель и моделирование – 7 часов

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

Практические работы

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

В результате изучения раздела учащиеся должны

Знать:

- правильно организовывать свое рабочее место, применять правила техники безопасности при работе на компьютер;
- понятие модели. Модель объекта;
- понятие алгоритма, исполнителя алгоритма;
- понятие компьютерной программы

Уметь:

- 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 прокрутки, закрывать окно;
- открывать программу Paint и использовать имеющиеся в ней инструменты;
- редактировать и форматировать графические объекты;

- решать логические задачи;
 - создавать алгоритм решения простейшей задачи
- ГРИС «Стрелочка»

IV. Управление – 6 часов

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

Практические работы

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

В результате изучения раздела учащиеся должны

Знать:

- правильно организовывать свое рабочее место, применять правила техники безопасности при работе на компьютер;
- понятие информационного управления, схемы управления;
- управление неживыми объектами, компьютером

Уметь:

- 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 прокрутки, закрывать окно;
- открывать программу Paint и использовать имеющиеся в ней инструменты;

- редактировать и форматировать графические объекты;
 - решать логические задачи;
 - создавать алгоритм решения простейшей задачи
- ГРИС «Стрелочка»

V. ПОВТОРЕНИЕ (5 часов)

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

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Содержание курса информатики в начальной школе по классам приведено ниже в таблицах. Основные виды учебной деятельности обучающихся представлены в двух вариантах: в виде аналитической и практической деятельности.

2 класс

§	Тема
	Глава 1. Виды информации, человек и
1	Человек и информация
2	Какая бывает информация
3	Источники информации
4	Приемники информации
5	Компьютер и его части
	Глава 2. Кодирование информации
6	Носители информации
7	Кодирование информации
8	Письменные источники информации
9	Языки людей и языки программирования

	Глава 3. Информация и данные
10	Текстовые данные
11	Графические данные
12	Числовая информация
13	Десятичное кодирование
14	Двоичное кодирование
15	Числовые данные
	Глава 4. Документ и способы его создания
16	Документ и его создание
17	Электронный документ и файл
18	Поиск документа
19	Создание текстового документа
20	Создание графического документа

3 класс

§	Тема
	Глава 1. Информация, человек и компьютер
1	Человек и информация
2	Источники и приемники информации
3	Носители информации
4	Компьютер
	Глава 2. Действия с информацией
5	Получение информации
6	Представление информации
7	Кодирование информации
8	Кодирование и шифрование данных
9	Хранение информации
10	Обработка информации
	Глава 3. Мир объектов
11	Объект, его имя и свойства

12	Функции объекта
13	Отношения между объектами
14	Характеристика объекта
15	Документ и данные об объекте
	Глава 4. Компьютер, системы и сети
16	Компьютер — это система
17	Системные программы и операционная система
18	Файловая система
19	Компьютерные сети
20	Информационные системы

4 класс

§	Тема
	Глава 1. Повторение
1	Человек в мире информации
2	Действия с данными
3	Объект и его свойства
4	Отношения между объектами
5	Компьютер как система
	Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие
6	Мир понятий
7	Деление понятий
8	Обобщение понятий
9	Отношения между понятиями
10	Понятия «истина» и «ложь»
11	Суждение
12	Умозаключение
	Глава 3. Мир моделей
13	Модель объекта
14	Текстовая и графическая модели

16	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов
17	Исполнитель алгоритма
18	Компьютер как исполнитель
	Глава 4. Управление
19	Кто кем и зачем управляет
20	Управляющий объект и объект управления
21	Цель управления
22	Управляющее воздействие
23	Средство управления
24	Результат управления
25	Современные средства коммуникации

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

выделение и название объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);

называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;

выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;

сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);

формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);

описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;

создание текстовой, математической и графической моделей объекта окружающего мира;

создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;

сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);

обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;

осуществление коммуникативного процесса с помощью программы Skype;

поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

Поурочное планирование для 2 класса (1 час в неделю)

Урок	Тема урока
	Глава 1. Виды информации. Человек и
1	§ 1. Человек и информация
2	§ 2. Какая бывает информация
3	§ 3. Источники информации
4	§ 4. Приемники информации
5-6	§ 5. Компьютер и его части

7-8	Повторение, работа со словарем и тестирование
	Глава 2. Кодирование информации
9	§ 6. Носители информации
10-11	§ 7. Кодирование информации
12	§ 8. Письменные источники информации
13	§ 9. Языки людей и языки программирования
14-15	Работа со словарем (как повторение) и контрольная работа и/или тестирование
16	Резерв
	Глава 3. Информация и данные
17	§ 10. Текстовые данные
18	§ 11. Графические данные
19	§ 12. Числовая информация
20	§ 13. Десятичное кодирование
21	§ 14. Двоичное кодирование
22	§ 15. Числовые данные
23	Повторение, работа со словарем и контрольная работа и/или тестирование
	Глава 4. Документ и способы его создания
24	§ 16. Документ и его создание
25	§ 17. Электронный документ и файл
26	§ 18. Поиск документа
27	§ 19. Создание текстового документа
28	§ 20. Создание графического документа
29	Повторение, работа со словарем и/или
30-31	Подготовительная контрольная и работа над
32	Итоговая контрольная, тестирование
33-34	Резерв

Поурочное планирование для 3 класса (1 час в неделю)

Урок	Тема урока
	Глава 1. Информация, человек и компьютер
1	§ 1. Человек и информация
2	§ 2. Источники и приемники информации
3	§ 3. Носители информации
4	§ 4. Компьютер
5-6	Работа со словарем, контрольная, тестирование
	Глава 2. Действия с информацией
7	§ 5. Получение информации
8	§ 6. Представление информации
9	§ 7. Кодирование информации
10	§ 8. Кодирование и шифрование данных
11	§ 9. Хранение информации
12-13	§ 10. Обработка информации
14-15	Работа со словарем, контрольная, тестирование
16	Резерв
	Глава 3. Мир объектов
17-18	§ 11. Объект, его имя и свойства
18-19	§ 12. Функции объекта
20	§ 13. Отношения между объектами
21	§ 14. Характеристика объекта
22	§ 15. Документ и данные об объекте
23	Повторение, работа со словарем
24	Контрольная работа, тестирование

	Глава 4. Компьютер, системы и сети
25	§ 16. Компьютер — это система
26	§ 17. Системные программы и операционная система
27	§ 18. Файловая система
28	§ 19. Компьютерные сети
29	§ 20. Информационные системы
30-31	Подготовительная контрольная и работа над ошибками
32	Годовая контрольная, тестирование
33-34	Резерв

Поурочное планирование для 4 класса (1 час в неделю)

Урок	Тема урока
	Глава 1. Повторение
1	§ 1. Человек в мире информации
2	§ 2. Действия с данными
3	§ 3. Объект и его свойства
4	§ 4. Отношения между объектами
5	§ 5. Компьютер как система
6	Повторение, компьютерный практикум
7	Работа со словарем и контроль
	Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие
8	§ 6. Мир понятий
9	§ 7. Деление понятий
10	§ 8. Обобщение понятий
11	§ 9. Отношения между понятиями

12	§ 10. Понятия «истина» и «ложь»
13	§ 11. Суждение
14	§ 12. Умозаключение
15	Повторение, компьютерный практикум
16	Работа со словарем и контроль
	Глава 3. Мир моделей
17	§ 13. Модель объекта
18	§ 14. Текстовая и графическая модели
19	§ 15. Алгоритм как модель действий
20	§ 16. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов
21	§ 17. Исполнитель алгоритма
22	§ 18. Компьютер как исполнитель
23	Повторение, работа со словарем
24	Работа со словарем, контрольное тестирование
	Глава 4. Управление
25	§ 19. Кто кем и зачем управляет
26	§ 20. Управляющий объект и объект управления
27	§ 21. Цель управления
28	§ 22. Управляющее воздействие
29	§ 23. Средство управления
30	§ 24. Результат управления
31	§ 25. Современные средства коммуникации
32	Работа со словарем, контрольная, тестирование
33	Итоговая контрольная, тестирование
34	Резерв

Учебно-методическое обеспечение

1. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Нурова Н.А. Информатика и ИКТ: учебник для 3 класса. - М.: Бином, 2013.
2. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П., Нурова Н.А. Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса. - М.: Бином, 2012.
3. Матвеева Н.В. Информатика ИКТ: рабочая тетрадь для третьего класса Ч.1, Ч.2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Матвеева Н.В. Информатика ИКТ: рабочая тетрадь для четвертого класса Ч.1, Ч.2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Матвеева Н.В. Контрольные работы для третьего класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Матвеева Н.В. Контрольные работы для четвертого класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

7. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П. Информатика и ИКТ: Методическое пособие. 3,4 класс. - М.: Бином, 2011.

8. Электронный образовательный ресурс к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика и ИКТ», 3-4 класс

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 2,3,4 класс Н.В. Матвеева и др.
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)

Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

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 электронно-программного обеспечения:

- один компьютер на рабочем месте учителя;
- презентационное оборудование;
- выход в Интернет;
- целевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении информатике на компакт-дисках;