Комитет по образованию Администрации Курьинского района Алтайского края Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Трусовская средняя общеобразовательная школа» Курьинского района Алтайского края

РАССМОТРЕНА: на заседании МО протокол № <u>1</u> от «24 » *авиуета* 2015 г.

СОГЛАСОВАНА: зам. директора по УВР
Л.В. Шипилова
«25 » авщета 2015г

УТВЕРЖДЕИА: директор и колы

Л.А. Сапронова

Приказ № 39

от «<u>25</u> »авщета2015г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

предметного курса

«Информатика»

образовательная область - Математика и информатика начальногообщее образование, 2-4 классы срок реализации программы — 2015-2016 учебный год Составитель: Чех Валентина Михайловна, учитель физики и информатики второй квалификационной категории с. Трусово, 2015г.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- 1.Закона от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2. Базисного учебного плана ОУ РФ (2004)
- 3. Примерной программы начальногообщее образование по информатики 2-4 классов.
- 4.Программы начальногообщее образование по информатики: Программа для начальной школы:2-4 классы. /Н.В. Матвеева, М.С. Цветкова.-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 5. ООП ООО МКОУ «Трусовская средняя общеобразовательная школа»
- 6. Устава МКОУ «Трусовская средняя общеобразовательная школа»
- 7. Положения о рабочей программе МКОУ «Трусовская средняя общеобразовательная школа»
- 8. Учебного плана МКОУ «Трусовскаясош» на 2015-2016 уч. год

9.УМК:

- Информатика. УМК для начальной школы: 2-4 классы. Методическое пособие для учителя
- Информатика: учебник для 2 класса, ч. 1
- Информатика: учебник для 2 класса, ч. 2
- Информатика: рабочая тетрадь для 2 класса, ч. 1
- Информатика: рабочая тетрадь для 2 класса, ч. 2
- Информатика: контрольные работы для 2 класса
- Информатика : методическое пособие для 2 класса
- 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
- Информатика : учебник для 4 класса, ч. 1
- Информатика: учебник для 4 класса, ч. 2
- Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса, ч. 1
- Информатика : рабочая тетрадь для 4 класса, ч. 2
- Информатика : контрольные работы для 4 класса
- Информатика и ИКТ. 4 класс : методическое пособие
- Информатика : методическое пособие для 4 класса
- Матвеева Н. В., Цветкова М. С. «Информатика. Программа для начальной школы», 2-4 классы
- Введение в информатику: комплект плакатов и методическое пособие

Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие

Выбранный УМК Н.В. Матвеева полностью реализует требования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по информатике и входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе на 2015-2016 учебный год..

Предлагаемая авторская программа и тематическое планирование по информатике для начальной школы рассчитаны на использование УМК авторов Н. В. Матвеевой, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатовой, Л. П. Панкратовой, Н. А. Нуровой.

Цели изучения курса информатики в начальной школе

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 — с позиции формирования 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).

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 предмета «Информатика» в начальной школе

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 частнос-

ти с использованием компьютера. Следует отметить, что курс информатики в начальной школе вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД, 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 (общеучебных умений и навыков).

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 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 пропедевтический курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практико-оринтированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД (общеучебных умений) — 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 втором 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 третьем 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 четвертом классе рассматриваются темы «Мир понятий» и «Мир моделей», формируются представления учащихся о работе с различными научными понятиями, также вводится понятие информационной модели, в том числе

Содержание курса информатикив начальной школе (2-4 классы)

Изучение курса информатики во втором классе начинаетсяс 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 какие инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Содержание второй главы естественно вытекает как «связка» между информацией и компьютером.

Содержание третьей главы формирует пониманиеи представления школьников о том, что компьютер обрабатывает не информацию (информацию обрабатываетчеловек), а данные, т. е. закодированную информацию. Дается представление о видах данных (закодированнойинформации), что очень важно для того, чтобы младшиешкольники поняли, почему существуют разные прикладные программы: текстовые и графические редакторы, электронные таблицы и др. — для обработки разныхтипов данных требуются соответствующие программы.

В этой главе начинается серьезный разговор о двоичномкодировании.

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

В третьем классе происходит повторение и развитиеучебного материала, пройденного во втором классе. Глававторая — о действиях с информацией. Школьники черезразговор о действиях с информацией готовятся к пониманию понятия информационного процесса. Кульминационным моментом содержания в третьем классе является понятие объекта. Формируется представление об объекте какпредмете нашего внимания, т. е. под объектом понимаютсяне только предметы, но и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подходпозволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм», «программа», «исполнительалгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактныепонятия. Такой методический прием позволяет младшему

школьнику рассуждать о свойствах алгоритма, свойствах «исполнителя алгоритма», свойствах процесса управления и так далее, что составляет содержание курса в четвертомклассе.

Уже в третьем классе начинается серьезный разговоро компьютере, как системе, об информационных системах. Содержание четвертого класса — это то, ради чего информатика должна изучаться в школе, и, в частности, в начальной школе: ради формирования и развития понятийо моделировании, модели и процессе управления. Темауправления является важнейшей с точки зрения ФГОС второго поколения, поскольку в начальной школе необходимонаучить детей управлять не только компьютером и своимвременем, но и собой.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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 гребований: личностные	Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»:
результаты	 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: метапред- метные результаты	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: предметные результаты	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

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№	Тема урока	Кол -во	Тип урока	Содержание	УУД	Дата План	Факт
	Глава1, Виды	Ч					
	информации. Человек и компьютер						
1	Человек и информация.	1	Урок ознакомления с новым материалом / беседа, фронтальная работа.	Информация виды информации Органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа Правила техники безопасности	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Установление причинно-следственных связей.		
2	Какая бывает информация.	1	Урок ознакомления с новым материалом / беседа, фронтальная работа.	Звук. Звуковая информация.	Смыслообразование; Установление причинно- следственных связей; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Умение составлять тексты.		
3	Источники информации.	1	Урок ознакомления с	Источники и сигналы информации.	Умение осознанно и произвольно строить речевое		
4	Приемники информации.	1	новым материалом / беседа,	Приемники информации.	высказывание; Смысловое чтение;		
5-6	Компьютер и его части	1	фронтальная работа.	Компьютер – инструмент для работы с информацией., мышь, клавиатура.	Анализ описательных примеров; Установление причинно-		
7-8	Повторение, работа со славрем и тестирование по	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений		следственных связей.		

	теме «Виды информации. Человек и компьютер». Глава2. Кодирование информации		Повторение и обобщение по теме			
9	Носители информации.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Носитель информации, носитель письменнойинформации	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание;	
10-11	Кодирование информации.	2	/ беседа, фронтальная работа.	Звуковое и письменное кодирование информации.	Смысловое чтение; Анализ описательных примеров; Установление причинно- следственных связей.	
12	Письменные источники информации.	1		Английский алфавит и славянская азбуки - письменное кодирование звуковой информации	Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме	
13	Языки людей и языки программирования.	1		Языки мира. Компьютерный язык	Структурирование, обобщение информации; Извлечение необходимой информации	
14-15	Повторение и тестирование по теме «Кодирование информации».	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений Повторение и обобщение по теме.		Установление причинно- следственных связей; Самоконтроль	
16	Резерв	1	Комбинированный: контрольный и обобщающий / контроль и			

			коррекция			
	Глава 3. Информация и данные					
17	Текстовые данные	1	Урок ознакомления с новым материалом / беседа,	Письменное и устное сообщение – различные тексты, различные формы представления информации	Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и	
18	Графические данные	1	фронтальная работа.	Письменное и устное сообщение – различные тексты, различные формы представления информации	письменной форме; Структурирование знаний; Контроль.	
19	Числовая информация.	1		Числовая информация, время, дата, календарь, секунда, минута, час, сутки, день, дни недели, месяц, год, текущая дата, текущее время, форма записи даты, форма записи времени	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Поиск и выделение необходимой информации; Знаково-символ. действия;	
20	Десятичное кодирование	1		Кодирование и декодирование. Таблица соответствия (кодовая таблица) Числовое кодирование	Смысловое чтение; Установление причинно-следственных связей.	
21	Двоичное кодирование	1		Двоичное кодирование		
22	Числовые данные	1		Устройства для счета: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.		
23	Повторение, работа со словарем и тестирование по теме «Числовая	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений Повторение и		Установление причинно- следственных связей; Самоконтроль	

	информация и компьютер».		обобщение по теме				
	Глава 4. Документ и способы его создания						
24	Документ и его создание.	1	Урок ознакомления с новым материалом	носители информации. Текст, текстовая информация, слово, смысл, предложение	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и		
25	Электронный документ и файл.	1	/ беседа, фронтальная работа.	Передача информации, электронная почта, носители информации	письменной форме; Смысловое чтение; Применение методов		
26	Поиск документа	1		Архив, библиотеки, окно поиска	информационного поиска; Способность к волевому		
27	Создание текстового документа	2		Изменение смысла текста	усилию.		
28	Создание графического документа	2		Принтер, планшет, сканер, фото			
29	Повторение и тестирование по теме «Документ и способы его создания».	1			Установление причинно- следственных связей; Самоконтроль		
30-31	Подготовительная контрольная и работа над ошибками.	1	Комбинированный: контрольный и обобщающий / контроль и коррекция результатов				
32	Итоговая контрольная, тестирование	1				_	

	повторение.				
32	Обобщающий урок по пройденным темам		Урок проверки и коррекции знаний и умений	Установление причинно- следственных связей; Самоконтроль	
33-34	Резервный урок.	2	Повторение и обобщение по теме.		

3 класс

№ п/п	Название раздела, темы урока,	Часы	Вид занятий	Содержание	Виды и формы учебной	Дата по Дата по
11/11			(теоретическое		деятельности	плану факту
			или			
			практическое			

1 Человек и информация. Источники и приемники информации.	1	Тт/п	сообщение, информация (звуковая, текстовая, графическая, числовая), компьютер источник информации, приемник информации, естественный и искусственный и искусственный и	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Установление причинно-следственных связей. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Структурирование знаний; Смысловое чтение	
2 Носители информации. Компьютер	1	т/п	носитель информации, долговечный и недолговечный носитель компьютер, ПК, состав ПК, клавиатура, мышь, принтер, сканер, монитор, системный блок	Установление причинно- следственных связей; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Структурирование знаний; Смысловое чтение	

3	Работа со словарем, контрольная, тестирование	1	п Урок проверки и коррекции знаний и умений Повторение и обобщение по теме	Информация, виды информации, источники, приемники, носители информации, компьютер	Структурирование знаний; Умение осознанно и произвольно строить речевой высказывание в устной и письменной форме; Осознанное чтение; Анализ Объектов; Построение логических цепочек рассуждений
4	Получение информации. Представление информации.	1	Тт/п	Получение информации, передача информации, хранение информации, наблюдение, вычисления. Представление информации, способы и формы представления	Поиск и выделение необходимой информации; Структурирование знаний; Смысловое чтение. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; Смысловое чтение; Анализ описательных примеров; Установление причинноследственных связей; Поиск и выделение
5	Кодирование информации.	1	т/п	Код, кодирование, декодирование, шифрование, обработка информации	необходимой информации; Способность к волевому усилию

6	Кодирование и шифрование данных Хранение информации.	1	т/п	Кодирование и шифрование информации, код, кодировочная таблица, декодирование Хранение информации, носители информации, библиотека, медиатека, электронная	Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Обобщение информации; Применение методов информационного поиска; Знаково-символич. действия; Рефлексия действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	
7	Обработка информации	1	т/п	Код, кодирование, декодирование, шифрование, обработка информации	Смыслообразование; Анализ информации; Установление причинно- следственных связей; Построение логических цепочек рассуждений; Выдвижение гипотез и их обоснование	

8 Работа со словарем, контрольная, тестирование. Резерв.	1	т/п	Код, кодирование, декодирование, шифрование, обработка информации	Установление причинно- следственных связей; Самоконтроль; Знаково-симв. действия; Смыслообразование; Планирование; Обобщение информации; Умение представлять информацию в различных формах; Извлечение необходимой информации.
9 Объект, его имя и свойства	1	Т т/п	объект нашего внимания, предмет, живое существо, явление, событие, виды имен объектов объект, свойства, совокупность свойств, характеристика	Смыслообразование; Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Обобщение информации; Знаково-символич. действия; Рефлексия действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности
10 Функции объекта	1	т/п	Назначение, элементный состав, действия объекта	
11 Отношения между объектами Характеристика объекта	1	т/п п	Отношения объектов, виды отношений объект,	

				элементный состав объекта, назначение части, цель описания, характеристика		
12	Документ и данные об объекте	1	т/п	Документ, электронный документ, описание объекта в документе	Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Смысловое чтение; Применение методов информационного поиска; Способность к волевому усилию; Умение составлять и анализировать тексты.	
13	Повторение, работа со словарем. Контрольная работа, тестирование	1	т/п п	объект, действия объекта, функции, элементный состав объекта	Установление причинно- следственных связей; Самоконтроль; Знаково-симв. действия; Смыслообразование; Планирование; Обобщение информации; Умение представлять информацию в различных формах; Извлечение необходимой информации.	

системные программы: Знаково-символич. действия; Рефлексия действий, утилиты, контроль и оценка процесса и результатов деятельности Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; Смысловое чтение; Применение методов информационного поиска; Способность к волевому усилию;
--

Компьютерные сети	1	$_{ m T}/\Pi$	Компьютерная	Умение осознанно и	
Информационные системы		П	сеть, локальная	произвольно строить речевое	
Подготовительная контрольная и			сеть, сервер,	высказывание в устной и	
работа над ошибками			браузер	письменной форме;	
			Библиотека,	Смысловое чтение;	
			энциклопедия,	Применение методов	
			Интернет	информационного поиска;	
			Компьютер,	Способность к волевому	
			операционная	усилию;	
			система,	Умение составлять и	
			системные	анализировать тексты.	
			программы, файл,		
			файловая система,	Установление причинно-	
			компьютерная	следственных связей;	
			сеть, локальная	Структурирование знаний;	
			сеть, Глобальная	Построение логических	
			сеть	цепочек, рассуждений;	
				Анализ информации;	
				Обобщение информации.	
				Оооощение информации.	

17 Годовая контрольная, тестирование Резерв	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений Повторение и обобщение по теме.		

4 класс

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы урока,	Час ы	Вид занятий (теорет ическое или практи ческое	Содержание	Виды и формы учебной деятельности	Дата по плану	Дата по факту
	Глава 1. Повторение						
1.	Человек в мире информации.	1		Виды информации по	Беседа, фронтальная		
2	Действия с данными.	1		способу	работа, индивидуальная		

			представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая), по способу восприятия (зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, вкусовая).	работа в Рабочих тетрадях	
3	Объект и его свойства	1	Объект, имя объекта, его свойства (существенные и несущественные, общие и отличительные), описание объекта	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях	
4	Отношения между объектами.	1	Симметричные и несимметричные отношения между объектами.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях	
5	Компьютер как система.	1	Компьютер, Устройства ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации. Данные. Программы (системные, инструментальные и прикладные	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях	
6	Повторение, компьютерный практикум.	1		Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях	
7	Работа со словарем и контроль	1			
	Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие				
8	Мир понятий.	1	Понятие. Содержание	Беседа, фронтальная	

			понятия	работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях
9	Деление понятий.	1	Деление и обобщение	Беседа, фронтальная
10	Обобщение понятий	1	понятий	работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях
11	Отношения между понятиями.	1	Симметричные несимметричные отношения между понятиями. Отношения «род»-«вид», «вид»-«род». Круги Эйлера-Венна	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях
12	Понятия «истина» и «ложь».	1	Понятия «истина» и «ложь»	
13	Суждение.	1	Суждение. Истинные и ложные суждения. Простые и сложные суждения.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях
14	Умозаключение	1	Умозаключение.	
15	Повторение, компьютерный практикум.	1		
16	Тестирование по теме «Суждение, умозаключение, понятие»	1		
	Глава 3.Мир моделей			
17	Модель объекта.	1	Модель. Материальные и информационные модели.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях
18	Текстовые и графические модели	1	Текстовые и графические	Беседа, фронтальная

			модели	работа, индивидуальная	
				работа в Рабочих	
				тетрадях	
19	Алгоритм как модель действия.	1	Алгоритм		
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1	Текстовые и графические алгоритмы. Блок-схема. Линейные алгоритмы и алгоритмы с ветвлением.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях	
21	Исполнитель алгоритма.	1	Исполнитель. Система команд исполнителя.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях	
22	Компьютер как исполнитель	1	Компьютер, система команд компьютера	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадях	
23	Повторение, работа со словарем. Работа со словарем, контрольное тестирование	1			
24	Работа со словарем, контрольное тестирование	1			
	Глава 4. Информационное управление				
25	Кто кем и зачем управляет.	1			
26	Управляющий объект и объект управления	1			
27	Цель управления.	1	Цель управления, выбор.		
28	Управляющее воздействие	1			

29	Средство управления.	1	Схема управления	
30	Результат управления	1		
31	Современные средства коммуникации	1		
32	Работа со словарем, контрольная, тестирование.	1		
33	Итоговая контрольная, тестирование	1		
34	Резерв	1		

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:

- Информатика. УМК для начальной школы: 2-4 классы. Методическое пособие для учителя
- Информатика: учебник для 2 класса, ч. 1
- Информатика : учебник для 2 класса, ч. 2
- Информатика: рабочая тетрадь для 2 класса, ч. 1
- Информатика: рабочая тетрадь для 2 класса, ч. 2
- Информатика: контрольные работы для 2 класса
- Информатика: методическое пособие для 2 класса
- 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
- Информатика: учебник для 4 класса, ч. 1
- Информатика: учебник для 4 класса, ч. 2
- Информатика : рабочая тетрадь для 4 класса, ч. 1

- Информатика : рабочая тетрадь для 4 класса, ч. 2
- Информатика: контрольные работы для 4 класса
- Информатика и ИКТ. 4 класс : методическое пособие
- Информатика : методическое пособие для 4 класса
- Матвеева Н. В., Цветкова М. С. «Информатика. Программа для начальной школы», 2-4 классы
- Введение в информатику: комплект плакатов и методическое пособие

Бородин М. Н., Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеевой и др. «Информатика», 2 класс (http://school-collecti.on.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);
- ЭОР на СD-диске к методическому пособию для учителя, класс, Н.В. Матвеева и др.;
- ЭОР на СD-диске к методическому пособию для учителя, класс, Н.В. Матвеева и др.;
- ЭОР на СD-диске к методическому пособию для учителя, класс Н.В. Матвеева и др.;
- авторская мастерская Н.В. Матвеевой (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/);
- лекторий «ИКТ в начальной школе» (<u>http://metodist.lbz.ru/lections/8/</u>).

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.

Осуществляется сетевая методическая поддержка УМК средствами сайта методической службы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» 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 приготовлено 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 скайп), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР 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 все приготовлено учителем («давайте познакомимся ...»));
- ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР 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 (граф планшеты на каждом рабочем месте, цифровой фотоаппарат на класс), коммуникационная (веб-камера, доступ через скайп), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР www.school-collection.edu.ru), клавиатурного письма;

расширенная модель:

- компьютерный класс (2 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 все приготовлено учителем («давайте познакомимся ...»));
- ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР www.school-collection.edu.ru;
- сетевой набор ЦОР на компакт-дисках в составе УМК для поддержки работы учащихся при обучении информатике;
- цифровые зоны начальной школы это дополнительные специализированные лаборатории или отдельные компьютеры, на которых установлено специальное оборудование и программное обеспечение: цифровая киностудия (соответствующие программы, микшерский пульт, магнитофоны, разные кинокамеры и др.); издательское рабочее место (верстальные программы, корректоры, словари и др., брошюровщик, ризограф); рабочее место для Web-дизайна (графический планшет, Web-конструкторы, сканеры, сложные графические пакеты для работы с фото и видео) и др.