

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа № 2
городского округа Отрадный Самарской области**

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей
математического цикла
руководитель ШМО
_____ (Абрамова Е.В.)
Протокол № 1 от 29.08.22г.

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по ВР
_____ (Кострюкова О. А.)
Протокол № 1 от 29.08.22г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ ООШ №2
_____ (Филиппова В.В.)
Приказ № 176 – од от 29.08.22г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Занимательная информатика»
для 3-4 классов начального общего образования
на 2022-2024 учебный год**

Составитель:
учитель информатики
Ворошилова Н. С.

г. Отрадный, 2022г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности по информатике «Занимательная информатика» разработана для детей 9-10 лет на основании Программы для общеобразовательных учреждений Информатика 2-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, составленной в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования. Авторы курса Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова.

Программа адаптирована для школы, в которой в условиях инклюзии обучаются дети с ОВЗ, которым ПМПК рекомендовала обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР (вариант 7.1), а также дети со школьными трудностями различного характера.

При реализации программы **используется учебник Информатика и ИКТ: учебник для 3 класса / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова.** – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 191 и тетради на печатной основе.

Изучение курса информатики в начальной школе преследует две цели: общеобразовательную и прикладную. Общеобразовательная цель заключается в освоении учащимися фундаментальных понятий современной информатики, понимание компьютера как современного средства обработки информации. Прикладная – в получении практических навыков работы с компьютером и современными информационными технологиями.

Курс включает в себя:

- Информация, виды информации, свойства информации, информационные процессы.
- Представление информации.
- Компьютер: основные устройства и их функции.
- Информационные технологии: технологии обработки текста и графики.

Цели изучения курса «Занимательная информатика»

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»

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, 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.

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.

Данный пропедевтический курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практико-ориентированность 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.

В третьем классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода: 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. Школьники изучают устройство компьютера, 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 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 четвертом классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

Содержание учебного предмета с учетом форм организации и видов деятельности

Тема раздела	Основное содержание по темам	Форма организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности	ЦОР, ЭОР
3 класс				
Введение в предмет. Техника	Техника безопасности и санитарные нормы при работе с ВДТ. Правила поведения в компьютерном классе	Урок-лекция Презентация к уроку	<i>Запомнить и выполнять правила техники безопасности, правила поведения в компьютерном классе и правила работы на компьютере.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеевой и др. «Информатика» • (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[]=%5B45&subject[]=%5B19) • Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (http://metodist.lbz.ru/authors/info/Informatika/4/) • Лекторий «ИКТ в начальной школе» (http://metodist.lbz.ru/lections/8/)
	Человек и информация	Презентация к уроку	<i>Аналитическая деятельность: понимать, что информация бывает звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и слуховой; что в зависимости от способа представления информации её называют текстовой, числовой, графической и табличной. Практическая деятельность: представлять в тетради и на ПК одну и ту же информацию различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы.</i>	
	Источники и приемники информации	Презентация к уроку		
	Искусственные и естественные приемники информации	Презентация к уроку		
	Носители информации	Презентация к уроку		
Виды информации. Человек и компьютер.	Что мы знаем о компьютере	Компьютерный практикум		
	Повторение, работа со словарём, тестирование.	Тестирование		
Действия с информацией	Немного истории о действиях с информацией	Презентация к уроку	<i>Аналитическая деятельность: понимать, что такое информационные процессы;</i>	
	Сбор информации	Презентация к уроку Работа в сети Интернет	<i>Практическая деятельность: кодировать и декодировать информацию разными способами, осуществлять поиск информации в Интернет, использовать компьютер для решения учебных и простейших практических</i>	

			задач.	
	Представление информации	Презентация к уроку Работа в сети Интернет		
	Кодирование информации	Презентация к уроку Работа на компьютерном тренажере.		
	Декодирование информации	Работа на компьютерном тренажере		
	Хранение информации	Презентация к уроку		
	Обработка информации	Презентация к уроку		
	Повторение, работа со словарём, тестирование.	Работа над ошибками. Повторение, закрепление материала. Тестирование		
Объект и его характеристика	Объект	Презентация к уроку	<p>Аналитическая деятельность: уметь описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами.</p> <p>Практическая деятельность: разделять объекты на группы по их общим и отличительным свойствам.</p>	
	Имя объекта	Презентация к уроку		
	Свойства объекта	Презентация к уроку		
	Общие и отличительные свойства	Презентация к уроку Работа в тетради		
	Существенные свойства и принятие решения	Презентация к уроку Работа в тетради		
	Элементный состав объекта	Презентация к уроку Работа на		

		компьютерном тренажере.	
	Действия объекта	Презентация к уроку	
	Отношения между объектами	Презентация к уроку Работа на компьютерном тренажере.	
	Повторение, работа со словарём.	Работа над ошибками. Повторение, закрепление материала.	
Информационный объект и компьютер.	Информационный объект и его смысл	Презентация к уроку	
	Документ как информационный объект	Презентация к уроку	
	Электронный документ и файл	Презентация к уроку Практическая работа на ПК	
	Текст и текстовый редактор	Презентация к уроку Практическая работа в текстовом редакторе.	
	Изображение и графический редактор	Презентация к уроку Практическая работа в графическом редакторе.	
	Схема и карта	Презентация к уроку Практическая	

		работа в сети Интернет.		
	Число и программный калькулятор	Презентация к уроку Практическая работа в программном калькуляторе		
	Таблица и электронная таблица	Презентация к уроку Практическая работа в электронной таблице		
4 класс				
Повторение	Человек и информация	Презентация к уроку	<p>Аналитическая деятельность: понимать, что в зависимости от способа представления информации её называют текстовой, числовой, графической и табличной; уметь описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами;</p> <p>Практическая деятельность: разделять объекты на группы по их общим и отличительным свойствам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеевой и др. «Информатика» <ul style="list-style-type: none"> • (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) • Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/)
	Действия с информацией	Презентация к уроку Компьютерный практикум		
	Объект и его свойства	Презентация к уроку		
	Отношения между объектами	Презентация к уроку		
	Компьютер	Презентация к уроку Компьютерный практикум		
	Повторение, работа со словарём.	Тестирование		
Понятие, суждение, умозаключение	Понятие	Презентация к уроку	<p>Аналитическая деятельность: усвоить основные теоретические понятия информатики (информация, понятие, суждение, умозаключение, «истина», «ложь»)</p> <p>Практическая деятельность: уметь приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями.</p>	<p>Лекторий «ИКТ в начальной школе» (http://metodist.lbz.ru/lections/8/)</p>
	Деление и обобщение понятий	Презентация к уроку Работа на компьютерном тренажере.		

	Отношения между понятиями	Работа на компьютерном тренажере.		
	Совместимые и несовместимые понятия	Презентация к уроку		
	Понятия «истина» и «ложь»	Работа на компьютерном тренажере.		
	Суждение	Презентация к уроку Работа в тетради		
	Умозаключение	Презентация к уроку Работа в тетради		
	Повторение, компьютерный практикум.	Работа на компьютерном тренажере.		
Модель и моделирование	Модель объекта	Презентация к уроку Работа в тетради	<i>Аналитическая деятельность: понимать, что тексты изображения и таблицы – это информационные объекты; у каждого исполнителя – своя система команд. Практическая деятельность: создавать элементарные модели и проекты с использованием компьютера.</i>	
	Модель отношений между понятиями	Презентация к уроку Работа в тетради		
	Алгоритм	Презентация к уроку Работа в тетради		
	Исполнитель алгоритма	Презентация к уроку Работа в тетради		
	Компьютерная программа	Работа в тетради. Работа на компьютерном тренажере, в текстовом и графическом редакторе, электронных		

		таблицах.	
	Повторение.	работа в тетради	

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 требований: личностные результаты.

Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»:

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

2-я группа требований: метапредметные 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:

- познавательных;
- регулятивных;
- коммуникативных;
- 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

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Название предмета, курса	Основная группа учащихся (включая интегрированных)		
	Предметные	Метапредметные	Личностные

информатика	<p>формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств</p>	<p>развитие регулятивных и знаково-символических универсальных учебных действий через освоение фундаментальных для информатики понятий алгоритма и информационной (знаково-символической) модели</p>	<p>воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества; формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.</p>
--------------------	---	--	--

Тема №1. Виды информации. Человек и компьютер.

ребёнок научится:

основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что такое информация, ее роль в жизни человека. - выделять виды информации по способу восприятия ее человеком. - приводить примеры источника и приемника информации; - воспринимать компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией. 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что такое информация, ее роль в жизни человека. - выделять виды информации по способу восприятия ее человеком. - приводить примеры источника и приемника информации; - воспринимать компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Тема №2. О действиях с информацией.

ребёнок научится:

основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - через разговор о действиях с информацией научится пониманию понятия информационного процесса; - самостоятельно осуществлять такие информационные процессы, как поиск, сохранение, обработка и передача информации. 	<ul style="list-style-type: none"> - с помощью учителя осуществлять такие информационные процессы, как поиск, сохранение, обработка и передача информации.

Тема №3. Объект и его характеристика.

ребёнок научится:

основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - формировать 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. - описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами. 	<ul style="list-style-type: none"> - описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами. - разделять объекты на группы по их общим и отличительным свойствам.

<ul style="list-style-type: none"> - разделять объекты на группы по их общим и отличительным свойствам. 	
Тема №4. Информационный объект и компьютер.	
ребёнок научится:	
основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - представлять информационный объект с помощью компьютера. - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, т.е. иметь начальные навыки использования компьютерной техники, осуществлять простейшие операции с файлами, запускать прикладные программы – текстовый и графический редактор, тренажеры; создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера. 	<ul style="list-style-type: none"> - представлять информационный объект с помощью компьютера. - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, запускать прикладные программы – текстовый и графический редактор, тренажеры; создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.
Тема №5. Понятие, суждение, умозаключение.	
ребёнок научится:	
основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - различать основные теоретические понятия информатики (информация, понятие, суждение, умозаключение, «истина», «ложь»); - приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями. 	<ul style="list-style-type: none"> - различать основные теоретические понятия информатики (информация, понятие, суждение, умозаключение, «истина», «ложь»).
Тема №6. Модель и моделирование.	
ребёнок научится:	
основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - понимать что такое модель, формы представления информационных моделей; - приводить примеры разных моделей, ориентироваться в таблично организованной информации, составлять простейший линейный алгоритм. 	<ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры разных моделей, ориентироваться в таблично организованной информации, составлять простейший линейный алгоритм.
Тема №7. Информационное управление.	
ребёнок научится:	
основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что тексты изображения и таблицы – это информационные объекты; у каждого исполнителя – своя система команд; - создавать элементарные модели и проекты с использованием компьютера. 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что тексты изображения и таблицы – это информационные объекты; - создавать элементарные модели и проекты с использованием компьютера.
Тема №8. Компьютер для начинающих.	
ребёнок научится:	
основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что информация бывает звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой; что в зависимости от способа представления информации 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что информация бывает звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и

<p>её называют текстовой, числовая, графической и табличной.</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять в тетради и на ПК одну и ту же информацию различными способами; создавать, переименовывать, копировать и удалять файлы, различать файлы по типу расширения; ориентироваться в главном меню операционной системы. 	<p>вкусовой; что в зависимости от способа представления информации её называют текстовой, числовая, графической и табличной.</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять в тетради и на ПК одну и ту же информацию различными способами.
--	---

Тема №9 Информация вокруг нас.

ребёнок научится:

основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что такое информационные процессы; - кодировать и декодировать информацию разными способами; - осуществлять поиск информации в Интернет; - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации в Интернет; - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

Тема №10. Информационные технологии.

ребёнок научится:

основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - представлять информационный объект с помощью компьютера; - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, т.е. иметь начальные навыки использования компьютерной техники; - осуществлять простейшие операции с файлами; - запускать прикладные программы – текстовый и графический редактор, тренажёры; - создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера. 	<ul style="list-style-type: none"> - представлять информационный объект с помощью компьютера; - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, т.е. иметь начальные навыки использования компьютерной техники.

Тема №11. Человек и информация. Информационное моделирование.

ребёнок научится:

основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - создавать, переименовывать, копировать и удалять файлы, различать файлы по типу расширения; - ориентироваться в главном меню операционной системы. - решать задачи с помощью таблиц; - применять при необходимости графики и диаграммы. 	<ul style="list-style-type: none"> - создавать, переименовывать, копировать и удалять файлы; - решать задачи с помощью таблиц; - применять при необходимости графики и диаграммы.

Тема №12. Алгоритмы и исполнители.

ребёнок научится:

основная группа	учащиеся с ОВЗ
<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что такое алгоритмы, различать типы алгоритмов, определять исполнителя алгоритма в конкретной ситуации; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать, что такое алгоритмы, различать типы алгоритмов, определять исполнителя

<ul style="list-style-type: none"> - строить простые блок-схемы, работать в программе «Лого-миры». 	<ul style="list-style-type: none"> алгоритма в конкретной ситуации; - работать в программе «Лого-миры».
---	---

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, 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 — поиском (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.

Соответствие возрастным особенностям учащихся достигалось:

- учетом индивидуальных интеллектуальных различий учащихся в образовательном процессе через сочетания типологически ориентированных форм представления содержания учебных материалов во всех компонентах УМК;
- оптимальным сочетанием верbalного (словесно-семантического), образного (визуально-пространственного) и формального (символического) способов изложения учебных материалов без нарушения единства и целостности представления учебной темы;
- учетом разнообразия познавательных стилей учащихся через обеспечение необходимым учебным материалом всех возможных видов учебной деятельности.

Кроме того, соответствие возрастным особенностям учащихся достигалось через развитие операционно-деятельностного компонента учебников, включающих в себя задания, формирующие **исследовательские и проектные умения**. Так, в частности, осуществляется формирование и развитие умений:

- наблюдать и описывать объекты;
- анализировать данные об объектах (предметах, процессах и явлениях);
- выделять свойства объектов;
- обобщать необходимые данные;
- формулировать проблему;
- выдвигать и проверять гипотезу;
- синтезировать получаемые знания в форме математических и информационных моделей;
- самостоятельно осуществлять планирование и прогнозирование своих практических действий и др.

В результате всего вышеперечисленного происходит развитие системы УУД, которые, согласно ФГОС, являются основой создания учебных курсов.

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 (личностно

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 деятельностного ряда: «Цель», «Понять», «Выполнить», «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, сама 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).

Материально – техническое обеспечение образовательного процесса

1. Библиотечный фонд

- Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 205с.
- **Информатика и ИКТ : учебник для 3 класса** / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 191с. :ил.
- **Информатика и ИКТ: учебник для 2 класса** / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 191с. :ил.

2. Цифровые образовательные ресурсы

- Beta-версия ЭОР (электронные образовательные ресурсы) (выложена в авторской мастерской Н.В. Матвеевой на методическом сайте издательства www.metodist.Lbz.ru).

2. Печатные пособия

- Информатика: рабочая тетрадь для третьего класса в 2-х частях

4. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства

Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса информатики, ЭОР, мультимедийные презентации, компьютерные тренажеры.

5. Технические средства обучения

- Персональный компьютер
- Мультимедийный проектор
- Интерактивная доска

**Календарно-тематическое планирование программы внеурочной деятельности
«Занимательная информатика»
в 3 классе**

Учебник: *Информатика и ИКТ. Базовый курс. Автор: Н.В. Матвеева и др.*

Учебник для общеобразовательных учреждений (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013г.)

№	Наименование темы	Дидактические единицы образовательного процесса	Кол-во часов	Дата проведения	Средства обучения, формы организации урока, используемые технологии	Примечание
Глава I	Виды информации. Человек и компьютер	<i>Знать: что информация бывает звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и слуховой; что в зависимости от способа представления информации её называют текстовой, числовой, графической и табличной.</i>	6			
1	Человек и информация		1		Презентация к уроку	
2	Источники и приемники информации		1		Презентация к уроку	
3	Искусственные и естественные приемники информации		1		Презентация к уроку	
4	Носители информации		1		Презентация к уроку	
5	Что мы знаем о компьютере	<i>Уметь: представлять в</i>	1		Компьютерный практикум	практическое задание адаптировано

		<i>тетради и на ПК одну и ту же информацию различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы.</i>				для учащихся с ОВЗ
6	Повторение, работа со словарём.		1		Работа в тетради.	
Глава II	Действия с информацией	<i>Знать, что такое информационные процессы; Уметь кодировать и декодировать информацию разными способами, осуществлять поиск информации в Интернет, использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.</i>	8			
7	Немного истории о действиях с информацией		1		Презентация к уроку	
8	Сбор информации		1		Презентация к уроку Работа в сети Интернет	
9	Представление информации		1		Презентация к уроку Работа в сети Интернет	
10	Кодирование информации		1		Презентация к уроку Работа на компьютерном тренажере.	задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
11	Декодирование информации		1		Работа на компьютерном тренажере	задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
12	Хранение информации		1		Презентация к уроку	
13	Обработка информации		1		Презентация к уроку	
14	Повторение, работа со словарём.		1		Работа над ошибками. Повторение, закрепление материала.	задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
Глава III	Объект и его характеристика	<i>Знать: как описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять</i>	10			
15	Объект		1		Презентация к уроку	
16	Имя объекта		1		Презентация к уроку	
17	Свойства объекта		1		Презентация к уроку	

18	Общие и отличительные свойства	<p><i>информацию о них различными способами.</i></p> <p>Уметь: разделять объекты на группы по их общим и отличительным свойствам.</p>	1		Презентация к уроку Работа в тетради	
19	Существенные свойства и принятие решения		1		Презентация к уроку Работа в тетради	
20	Элементный состав объекта		1		Презентация к уроку Работа на компьютерном тренажере.	задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
21-22	Действия объекта		2		Презентация к уроку	
23	Отношения между объектами		1		Презентация к уроку Работа на компьютерном тренажере.	задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
24	Повторение, работа со словарём.		1		Работа над ошибками. Повторение, закрепление материала.	задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
Глава IV	Информационный объект и компьютер	<p>Знать: как можно представить информационный объект с помощью компьютера.</p> <p>Уметь: использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, т.е. иметь начальные навыки использования компьютерной техники, осуществлять простейшие операции с файлами, запускать прикладные программы – текстовый и графический редактор,</p>	10			
25	Информационный объект и его смысл		1		Презентация к уроку	
26	Документ как информационный объект		1		Презентация к уроку	
27-28	Электронный документ и файл		2		Презентация к уроку Практическая работа на ПК	практическое задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
29	Текст и текстовый редактор		1		Презентация к уроку Практическая работа в текстовом редакторе.	практическое задание адаптировано для учащихся с

		<i>тренажеры; создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.</i>				ОВЗ
30	Изображение и графический редактор		1		Презентация к уроку Практическая работа в графическом редакторе.	практическое задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
31	Схема и карта		1		Презентация к уроку Практическая работа в сети Интернет.	практическое задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
32	Число и программный калькулятор		1		Презентация к уроку Практическая работа в программном калькуляторе	практическое задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
33	Таблица и электронная таблица		1		Презентация к уроку Практическая работа в электронной таблице	практическое задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
34	Компьютерный практикум		1		Практическая работа на ПК	
Итого:			34			

Программа внеурочной деятельности по информатике «Занимательная информатика» разработана для детей 9-10 лет на основании Программы для общеобразовательных учреждений Информатика 2-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, составленной в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования. Авторы курса Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова. *Программа адаптирована для школы, в которой в условиях инклюзии обучаются дети с ОВЗ, которым ПМПК рекомендовала обучение по адаптированной образовательной программе для детей с ЗПР (вариант 7.1), а также дети со школьными трудностями различного характера.*

При реализации программы в 4 классе используется: **Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса** / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Н.А. Наурова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 239с. :ил., рабочие тетради на печатной основе.

Изучение курса информатики в начальной школе преследует две цели: общеобразовательную и прикладную. Общеобразовательная цель заключается в освоении учащимися фундаментальных понятий современной информатики, понимание компьютера как современного средства обработки информации. Прикладная – в получении практических навыков работы с компьютером и современными информационными технологиями.

Курс включает в себя:

- Информация, виды информации, свойства информации, информационные процессы.
- Представление информации.
- Компьютер: основные устройства и их функции.
- Информационные технологии: технологии обработки текста и графики.

Содержание курса

Повторение – 6 часов

Основная цель – дать вспомнить учащимся о различных видах информации и способах её восприятия.

Понятие, суждение, умозаключение – 8 часов

Основная цель – сформировать у учащихся системно-информационную картину мира (мировоззрение); научить детей мыслить логически и делать выводы.

Модель и моделирование – 6 часов

Основная цель – сформировать у учащихся умение строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.

Информационное управление – 9 часов

Основная цель – формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в учебном процессе.

Резерв учебного времени – 5 часов

Материально – техническое обеспечение образовательного процесса

1. Библиотечный фонд

- Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. – 205с.
- **Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса** / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Н.А. Наурова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 239с. :ил.

2. Цифровые образовательные ресурсы

- Beta-версия ЭОР (электронные образовательные ресурсы) (выложена в авторской мастерской Н.В. Матвеевой на методическом сайте издательства www.metodist.Lbz.ru).

3. Печатные пособия

- Информатика: рабочая тетрадь для четвертого класса в 2-х частях

4. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства

Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса информатики, ЭОР, мультимедийные презентации, компьютерные тренажеры.

5. Технические средства обучения

- Персональный компьютер
- Мультимедийный проектор
- Интерактивная доска

Календарно-тематическое планирование программы внеурочной деятельности
«Занимательная информатика»
в 4 классе

Учебник: **Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса** / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Н.А. Наурова
– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. – 239с. :ил.

№	Наименование темы	Дидактические единицы образовательного процесса	Кол-во часов	Дата проведения	Средства обучения, формы организации урока, используемые технологии	Примечание
Глава I	Повторение	<i>Знать: что в зависимости от способа представления информации её называют текстовой, числовой, графической и табличной; как описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами; устройство</i>	6			
1	Человек и информация		1		Презентация к уроку	
2	Действия с информацией		1		Презентация к уроку Компьютерный практикум	практическое задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
3	Объект и его свойства		1		Презентация к уроку	
4	Отношения между объектами		1		Презентация к уроку	
5	Компьютер		1		Презентация к уроку Компьютерный практикум	практическое задание адаптировано

		компьютера. Уметь: разделять объекты на группы по их общим и отличительным свойствам.	1				для учащихся с ОВЗ
6	Повторение, работа со словарём.					Работа на компьютерном тренажере	
Глава II	Понятие, суждение, умозаключение	Знать: основные теоретические понятия информатики (информация, понятие, суждение, умозаключение, «истина», «ложь») Уметь: приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями.	8				
7	Понятие		1			Презентация к уроку	
8	Деление и обобщение понятий		1			Презентация к уроку Работа на компьютерном тренажере.	
9	Отношения между понятиями		1			Работа на компьютерном тренажере.	
10	Совместимые и несовместимые понятия		1			Презентация к уроку	
11	Понятия «истина» и «ложь»		1			Работа на компьютерном тренажере.	
12	Суждение		1			Презентация к уроку Работа в тетради	
13	Умозаключение		1			Презентация к уроку Работа в тетради	
14	Повторение, компьютерный практикум.		1			Работа на компьютерном тренажере.	
Глава III	Модель и моделирование	Знать что такое модель, формы представления информационных моделей. Уметь приводить примеры разных моделей, ориентироваться в таблично организованной информации, составлять простейший линейный алгоритм	6				
15	Модель объекта		1			Презентация к уроку	
16	Модель отношений между понятиями		1			Презентация к уроку Работа в тетради	
17	Алгоритм		1			Презентация к уроку Работа в тетради	
16	Исполнитель алгоритма		1			Работа на компьютерном тренажере.	
19	Компьютерная программа		1			Презентация к уроку	
20	Повторение. Тестирование.		1			тестирование	

Глава IV	Информационное управление	Знать, что тексты изображения и таблицы – это информационные объекты; у каждого исполнителя – своя система команд. Уметь создавать элементарные модели и проекты с использованием компьютера.	9		
21	Управление собой и другими людьми		1		Презентация к уроку Работа в тетради
22	Управление неживыми объектами		1		Презентация к уроку Работа в тетради
23	Схема управления		1		Презентация к уроку Работа в тетради
24	Управление компьютером		1		Презентация к уроку Работа в тетради
25-29	Компьютерный практикум		5		Работа в тетради. Работа на компьютерном тренажере, в текстовом и графическом редакторе, электронных таблицах.
30-34	Резерв		5		практическое задание адаптировано для учащихся с ОВЗ
Итого			34		Работа над ошибками. Повторение, закрепление материала.

Критерии и нормы оценки знаний и умений достижений планируемых результатов

Форма подведения итогов – игры, соревнования, конкурсы.

Способы контроля: устный опрос, контрольная работа; проверка самостоятельной работы, игры.

Система оценивания – безотметочная. Используется только словесная оценка достижений учащихся.

Критерии оценивания рисунка

Критерии оценивания	Баллы:	Интерпретация результата
----------------------------	---------------	---------------------------------

Соответствие названия (темы) и содержания рисунка	0 – рисунок не удовлетворяет данному критерию	10-12 баллов – работа выполнена отлично; 7-9 баллов – работа выполнена хорошо;
Оригинальность замысла	1 – рисунок частично удовлетворяет данному критерию	6 баллов – работа выполнена удовлетворительно;
Выбор цветовой гаммы	2 – рисунок статьи в полной мере удовлетворяет данному критерию	менее 6 баллов – рисунок нужно доработать.
Максимальное использование возможностей программы Paint	Максимальное количество баллов: 12	
Раскрытие темы (наполнение содержанием)		
Соблюдение сроков работы над проектом		

Критерии оценивания работ выполненных средствами текстового редактора MS WORD

Критерии оценивания	Интерпретация результата
Установка ориентации листа в соответствии с заданием	Оценка «отлично» – выполнены все требования к выполнению работы, проявлено творчество в работе.
Наличие рисунка (скопированного из памяти ПК или созданного с помощью графического редактора Paint)	Оценка «хорошо» – документ создан в полном соответствии с требованиями, возможны недочеты в оформлении документа.
Наличие текста (согласно тематике)	Оценка «удовлетворительно» – допущены существенные погрешности в оформлении документа, или не выдержаны некоторые существенные требования, отсутствует творческое мышление.
Использование элементов композиции и цветового оформления	Оценка «неудовлетворительно» – не выдержано большинство требований к работе, отсутствуют знания и умения по созданию и оформлению текстового документа.
Использование эффективных с точки зрения	

восприятия документа элементов: автофигур, надписей и др.	
Наличие элементов оформления документа путем форматирования шрифта, картинки, вставки рамки, добавления фона, использования эффектов, например, анимации текста.	

Критерии оценивания презентации

Критерии оценивания	Баллы:	Интерпретация результата
Наличие титульного слайда	0 презентация (элемент презентации) не удовлетворяет данному критерию;	10-12 баллов – работа выполнена отлично; 7-9 баллов – работа выполнена хорошо; 6 баллов – работа выполнена удовлетворительно;
Использование эффектов		
Использование красочных надписей (объектов WordArt)	1 презентация (элемент презентации) частично удовлетворяет данному критерию;	
Дизайн	2 презентация (элемент презентации) статьи в полной мере удовлетворяет данному критерию.	
Орфография, правильность изложения мыслей		менее 6 баллов – презентацию нужно доработать.
Логическая последовательность	Максимальное количество баллов: 12	