

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Самарской области
Отраденское управление министерства образования и науки Самарской области
ГБОУ СОШ "О.ц." с.Печинено

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
методическим объединением учителей начальных классов Руководитель МО _____Швецова В.М. Протокол №1 от 26.08.2022 г.	Заместитель директора по УВР _____Прищенко Е.Н. Дата 29. 08. 2022 г.	Директор ГБОУ СОШ «О.ц.» с.Печинено _____Рыбникова Л.В. Приказ № 132/1- од от 29. 08. 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курс внеурочной деятельности
« Мой друг - компьютер»
общеинтеллектуальное направление
начальное общее образование (3 года)
2-4 класс

01.09.2022-31.08.2025 гг

Составитель: Шимко Наталья Александровна
учитель информатики

Печинено 2022

Рабочая программа внеурочной деятельности «Мой друг - компьютер» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом, на основе авторской программы Н.В.Матвеевой «Информатика. Программа для начальной школы: 2-4 классы/ Н.В. Матвеева, М.С. Цветкова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.-133с.: ил.- (Программы и планирование)». Авторская программа Н.В. Матвеевой адаптирована к преподаванию на занятиях внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления « Мой друг - компьютер». Рабочая программа рассчитана на 3 года обучения.

Пояснительная записка

Современная информатика представляет собой метадисциплину, в которой сформировался язык, общий для многих научных областей. В информатике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер, способность к ним образует ИКТ-компетентность. Так как изучение предмета «Информатика» начинается с 7 класса, то возникла необходимость создания курса внеурочной деятельности «Мой друг - компьютер».

Цели и задачи.

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

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

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

Второй аспект— 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 обучающихся 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 имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом 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 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 данного курса в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного, общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ- компетентности).

Задачами курса являются:

- формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;

- формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
- овладение приемами и способами информационной деятельности;
- формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

Рабочая программа курса «Мой друг – компьютер» разработана в соответствии с требованиями. ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

1-я группа требований: личностные результаты	Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель — ученик»: 1.1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию; 1.2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции; 1.3) социальные компетенции; 1.4) личностные качества
2-я группа требований: 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: 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

Рабочая программа курса «Мой друг – компьютер» предусматривается обучение по следующим содержательным линиям:

- информация, виды информации (по способу восприятия, по способу представления);
- 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, устройства мультимедиа);
- организация информации и данных (оглавление, указатели, каталоги, записные книжки и другое).

Количество учебных часов

Предполагается первый год обучения - 34 часа (1 час в неделю), второй год обучения в объёме 34 часов (1 час в неделю), третий год обучения - 34 часа (1 час в неделю).

Изменения, внесённые в авторскую программу

Первый год обучения. В главе 2 резерв времени (1ч), предусмотренный авторской программой, был использован на повторение по данной главе «Кодирование информации». В авторской программе в главе 4 уроки 30-31 «Подготовительная контрольная работа и работа над ошибками» будут заменены соответственно «Повторение по теме «Документ и способы его создания». Работа со словарём.» и «Проект по теме «Документ и способы его создания» т.к. во внеурочной деятельности контрольные работы не предусмотрены. По этой же причине «Итоговая контрольная, тестирование», запланированные в авторской программе

будут заменены итоговым проектом. Резерв времени(2 часа) в конце года отдан на повторение «Повторение. Виды информации. Кодирование информации»(1ч.), «Обобщающее занятие»(1ч.)

Второй год обучения.

Год обучения	Тема урока	Кол-во часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе	Обоснование внесённых изменений
2	Глава2. Действие с информацией	10	9	Резерв из главы 2 будет отдан на тему «Функции объекта» из главы 3, т.к тема эта обширна
2	Глава3. Мир объектов	8	9	

В авторской программе в главе 4 уроки 30-31 «Подготовительная контрольная работа и работа над ошибками» будут заменены соответственно «Повторение по теме «Компьютер, системы и сети». Работа со словарём.» и «Проект по теме «Компьютер, системы и сети», т.к во внеурочной деятельности контрольные работы не предусмотрены. По этой же причине «Годовая контрольная, тестирование», запланированные в авторской программе будут заменены итоговым проектом. Резерв времени(2 часа) в конце года отдан на повторение «Повторение. Действия с информацией.»(1ч.), «Итоговое занятие»(1ч.)

Третий год обучения. Так как во внеурочной деятельности контрольные работы не предусмотрены, то «Итоговая контрольная, тестирование» в конце учебного года, запланированные в авторской программе будут заменены итоговым проектом. Резерв времени(1 часа) в конце года отдан на повторение «Повторение. Итоговое занятие »(1ч.).

Учебно-методический комплект

Первый год обучения

Информатика: учебник для 2 класса: в 2 ч. Ч1./ Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова. И др.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
Информатика: учебник для 2 класса: в 2 ч. Ч2./ Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова. И др.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Второй год обучения

Информатика: учебник для 3 класса: в 2 ч. Ч1./ Н. В.Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова. И др.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
Информатика: учебник для 3 класса: в 2 ч. Ч2./ Н. В.Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К.Конопатова. И др.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Третий год обучения

Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. Ч1./ Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова. И др.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. Ч2./ Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова. И др.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Описание используемых в преподавании курса педагогических технологий, форм и методов преподавания

Преподавание основано на личностном подходе и деятельностном подходе.

Личностная ориентация образовательного процесса выявляет приоритет воспитательных и развивающих целей обучения. Основными ориентирами развития обучающихся как личности выступают укрепление здоровья и физическое совершенствование, развитие познавательных процессов, развитие самосознания и Я-концепции, эмоционально-волевой, мотивационно-потребностной сфер.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система занятий

сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет школьнику адаптироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к новациям, самостоятельности мышления и инициативности, от готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, от готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Обучение основам информатики в начальной школе способствует формированию общеучебных умений, что в новом образовательном стандарте конкретизировано термином «универсальные учебные действия» (УУД). К общим учебным умениям, навыкам и способам деятельности, которые формируются и развиваются в рамках данного курса, относятся познавательная, организационная и рефлексивная деятельность.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности.

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:

- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
- умение вводить текст с помощью клавиатуры;
- умение фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки;
- умение готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- умение соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установлением аналогий и причинно-следственных связей, построением рассуждений, отнесением к известным понятиям;
- умение работать в информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты:

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

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие компетенции:

1. наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом и по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией устно и письменно описывать объекты наблюдения;
2. соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?»;
3. 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;
4. понимать, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) не является самоцелью, а является способом деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели: текста, рисунка и пр.);
5. выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ 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;
6. решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: 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;
7. самостоятельно составлять план действий, проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавая творческие 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;
8. овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочение информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию);
9. получать опыт организации своей деятельности, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это такие задания: 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?»);

10. получать опыт рефлексивной деятельности, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов контроля и оценки собственной деятельности (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»); нахождение ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправление;

11. приобретать опыт сотрудничества при выполнении групповых компьютерных проектов: умение договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности

Планируемые результаты изучения по темам

Первый год обучения

Раздел программы	Выпускник научится	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
Виды информации, человек и компьютер (8ч.)	<p>Учащиеся должны понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой; - что человек, природа, книги могут быть источниками информации; - что человек может быть и источником информации, и приёмником информации; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила работы с компьютером и технику безопасности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером. 	<ul style="list-style-type: none"> - смыслообразование; - установление причинно-следственных связей; - умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; - умение составлять тексты.
Кодирование информации. (8 ч.)	<p>Учащиеся должны понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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); <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что данные – это закодированная информация; 	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; - смысловое чтение; - анализ описательных примеров; - установление причинно-следственных связей. - умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать; - умение структурировать знаний; - умение полно и точно выразить свои мысли.

	<p>- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;</p> <p>- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);</p> <p>уметь:</p> <p>- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.</p>	
Информация и данные(7ч.)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>- что данные – это закодированная информация;</p> <p>- что информацию можно представить числами, графикой, текстом.</p> <p>- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел, текста, графики</p> <p>уметь:</p> <p>- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами, текстом, графикой;</p> <p>- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;</p>	<p>-умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать;</p> <p>-умение структурировать знаний;</p> <p>-смысловое чтение;</p> <p>-умение учитывать разные мнения,</p> <p>-умение аргументировать своё мнения.</p>
Документ и способы его создания (8ч.)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>- документ – носитель информации, который содержит в себе текстовые, графические, числовые, звуковые данные</p> <p>-что такое электронный документ, файл</p> <p>- что такое поиск документа, какие технологии поиска документа бывают</p> <p>- как создать текстовый электронный документ с помощью текстового редактора</p> <p>- графический документ можно создать с помощью фотоаппарата, сканера, графического планшета и графического редактора</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>- использовать различные документы для получения информации;</p> <p>- описывать достоинства и недостатки электронных документов с точки</p>	<p>-умением анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать,</p> <p>-умение структурировать знаний.</p> <p>- построение речевого высказывания в устной и письменной форме;</p> <p>построение логической цепи рассуждений.</p>

	<p>зрения их хранения и передачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить нужный документ в архиве, библиотеке или в Интернете по ключевому слову; - создавать электронный документ и освоить приемы работы с текстом; -создавать электронный графический документ 	
Повторение (3 часа).		<p>умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать; умение структурировать знаний.</p>

Второй год обучения

Раздел программы	Выпускник научится	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
Глава 1. Информация, человек и компьютер. (6 ч.)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> -смыслообразование; -установление причинно-следственных связей; -умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; -умение составлять тексты.
Глава 2. Действия с информацией (9 часов).	<p>Учащиеся должны понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других); 	<ul style="list-style-type: none"> -умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; -смысловое чтение; -анализ описательных примеров; -установление причинно-следственных связей.

	<p>- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;</p> <p>знать:</p> <p>- что данные - это закодированная информация;</p> <p>уметь:</p> <p>- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;</p> <p>- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);</p> <p>- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.</p>	<p>-умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать;</p> <p>-умение структурировать знаний;</p> <p>- умение полно и точно выразить свои мысли.</p>
<p>Глава 3. Мир объектов (9 часов).</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>- понимать и знать определение объекта;</p> <p>- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;</p> <p>- что каждому объекту можно дать характеристику;</p> <p>- что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах;</p> <p>уметь:</p> <p>- называть виды имен объектов;</p> <p>- различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;</p> <p>- давать характеристику объекту;</p> <p>- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;</p> <p>- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера.</p>	<p>-умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать;</p> <p>-умение структурировать знаний;</p> <p>-смысловое чтение;</p> <p>-умение учитывать разные мнения,</p> <p>-умение аргументировать своё мнения.</p>
<p>Глава 4. Компьютер, системы и сети (7 часов).</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>- что компьютер - это система, состоящая из оборудования, программ и данных;</p> <p>- назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;</p> <p>- что электронный документ – это файл с именем;</p> <p>- что существует определенный порядок хранения файлов – файловая</p>	<p>-умением анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать,</p> <p>-умение структурировать знаний.</p> <p>- построение речевого высказывания в устной и письменной форме;</p> <p>построение логической цепи рассуждений.</p>

	<p>система;</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная; - что такое информационная система и из чего она состоит; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
Повторение. (3 часа)		-умением анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать.

Третий год обучения

Раздел программы	Выпускник научится	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
Глава 1. Повторение. (7 ч.)	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств; - какие виды информации бывают по способу её восприятия; - какие способы хранения информации существуют; - что такое носитель информации; - что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ; - что из одной и той же ситуации каждый человек извлекает информацию в зависимости от её потребления; - какие действия с информацией можно производить; - какие способы организации данных существуют; - определение объекта; - что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями; 	<ul style="list-style-type: none"> - смыслообразование; - установление причинно-следственных связей; - умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; - умение составлять тексты.

	<ul style="list-style-type: none"> - что каждому объекту можно дать характеристику; - виды отношений между объектами; - устройства компьютера; - что такое данные; - правила работы с компьютером и технику безопасности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
<p>Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие. (9 часов).</p>	<p>Учащиеся должны понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что называется суждением; - что называется умозаключением; - что называется понятием <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - что термин - это объект из области науки, техники, искусства; - какие действия с понятиями можно производить; - какие отношения между понятиями существуют <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять суждение, умозаключение, понятие - выполнять действие с понятиями; - определять отношения между понятиями; - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание; - смысловое чтение; - анализ описательных примеров; - установление причинно-следственных связей. - умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать; - умение структурировать знаний; - умение полно и точно выражать свои мысли.
<p>Глава 3. Мир моделей (8 часов).</p>	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и знать определение модели; - цели создания модели; - что такое алгоритм; - что и кто называется исполнителем алгоритмов; - что такое система команд исполнителя; - компьютер – исполнитель алгоритма, 	<ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать; - умение структурировать знаний; - смысловое чтение; - умение учитывать разные мнения, - умение аргументировать своё мнение.

	написанного на языке программирования уметь: - называть объект и его модель; - различать модель и реальный объект - создавать простейшие алгоритмы; - исполнять алгоритмы; - работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера.	
Глава 4. Управление. (8 часов).	Учащиеся должны знать: - что люди в любой момент могут управлять собой, людьми, машинами и устройствами; - цели, средства управления; -схемы управления(с обратной связью, без обратной связи). уметь: -различать цели и средства управления; -определять управляющий объект и объект управления; -строить схему управления объектом; -уметь находить файл в файловой системе; -называть современные средства коммуникации; - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.	-умением анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать, -умение структурировать знаний. - построение речевого высказывания в устной и письменной форме; построение логической цепи рассуждений.
Повторение. (2 часа)		-умением анализировать, синтезировать, сравнивать, обобщать,

Формы контроля

Проверка овладения знаниями, умениями и навыками проходит разными способами. Так, требования «понимать» и «знать» определяются обычно в ходе устного опроса. Требования «уметь» — посредством выполнения упражнений в рабочей тетради и их электронном варианте. В процессе компьютерного практикума вырабатываются навыки владения компьютером, умение выполнять простейшие операции с файлами и данными. Итоговый контроль проводится в форме учебных проектов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Первый год обучения

Виды информации. Человек и компьютер. (8 часов)

Человек и информация. Какая бывает информация. Источники информации. Приемники информации. Компьютер и его части.

Кодирование информации. (8 часов)

Носители информации. Кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.

Информация и данные. (7 часов)

Текстовые данные Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование. Числовые данные.

Документ и способы его создания. (8 часов)

Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа.

Повторение. (3 часа)

Второй год обучения

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

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

Глава 2. Действия с информацией (9 часов).

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

Глава 3. Мир объектов (9 часов).

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

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

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

Повторение (3 часа).

Третий год обучения

Глава 1. Повторение. (7 часов)

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система

Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие. (9 часов)

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятие «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение

Глава 3. Мир моделей (8 часов)

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель

Глава 4. Управление. (8 часов)

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

Повторение. (2 часа)

Перечень учебно-методических средств обучения

Основная литература

- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Информатика: учебник для 2 класса: в 2 ч. Ч1.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. . Информатика: учебник для 2 класса: в 2 ч. Ч2.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П., Челак Е.Н Информатика: рабочая тетрадь для 2 класса в2 ч.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Информатика: учебник для 3 класса: в 2 ч. Ч1.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Информатика: учебник для 3 класса: в 2 ч. Ч2.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

- Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П., Челак Е.Н Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса в 2 ч.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. Ч1.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. Ч2.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Матвеева Н.В., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П., Челак Е.Н Информатика: рабочая тетрадь для 4 класса в 2 ч.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Медиаресурсы

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 2 класс(<http://school-collection.edu.ru/>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории»([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)

Аппаратные средства:

- мультимедийные ПК;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- сканер;
- экран.

Программные средства:

- операционная система Windows;
- полный пакт офисных приложений Microsoft Office;
- растровые и векторные графические редакторы