

**Программа по внеурочной деятельности по курсу**

**«Мой друг – компьютер» для 3-4 классов.**

**Пояснительная записка.**

Предлагаемая программа и тематическое планирование по внеурочной деятельности курса «Мой друг – компьютер» 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 являются первичные знания по информатике 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 «Мой друг – компьютер» 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 «Мой друг – компьютер» 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.**

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 «Мой друг – компьютер» 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 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.

## Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики.

С учетом специфики интеграции в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Мой друг – компьютер» 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 обучениюи 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

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 вербального (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 данного курса 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», «Выполни», «Главное», «Знать», «Уметь» — новое знание.** Этим достигается наиболее рациональная последовательность действий по изучению нового материала: от понимания до применения на практике, в том числе развивается творческая деятельность;
* **разделы «Мы поняли», «Мы научились» — рефлексия.** Организация повторения ранее освоенных знаний, умений, навыков. Использование средств стимулирования учащихся к самостоятельной работе (или при подготовке к контрольной работе);
* **«Слова и термины для запоминания» — обобщающее знание.** Обобщение и классификация;
* **практические задания, включая задания в рабочих тетрадях .** 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).

## Описание места информатики в учебном плане.

Раздел вариативной части образовательного плана «Внеурочная деятельность» позволит в полной мере реализовать требования федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования. За счет указанных в образовательном плане часов на внеурочные занятия общеобразовательное учреждение реализует дополнительные образовательные программы, программу социализации учащихся, воспитательные программы. Организация занятий по направлениям раздела «Внеурочная деятельность» является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе и предоставляет учащимся возможность выбора широкого спектра занятий, направленных на развитие школьника, поскольку часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются по желанию учащихся и их родителей. Важно, что эти часы направлены на реализацию различных форм организации внеурочной деятельности, отличных от урочной системы обучения. Очень эффективно проводить занятия по курсу «Мой друг – компьютер» в форме кружков по освоению информационных технологий, а также в форме групповых занятий по созданию интегрированных проектов.

## Содержание курса «Мой друг – компьютер» в начальной школе (3-4 классы).

Изучение курса «Мой друг – компьютер» в третьем классе начинается с темы «Информация, человек и компьютер», при изучении которой внимание ребенка обращается на феномен информации, подчеркивается ее роль в жизни человека. Затем выделяются виды информации по способу восприятия ее человеком, вводятся понятия источника и приемника информации на простых примерах, обсуждается компьютер как инструмент, помогающий человеку работать с информацией.

Содержание второй главы естественно вытекает как «связка» между информацией и компьютером. Глава вторая — о действиях с информацией. Школьники через разговор о действиях с информацией готовятся к пониманию понятия информационного процесса. Кульминационным моментом содержания в третьем классе является понятие объекта. Формируется представление об объекте как предмете нашего внимания, т.е. под объектом понимаются не только предметы, но и свойства предметов, процессы, события, понятия, суждения, отношения и т. д. Такой подход позволит уже в начальной школе серьезно рассматривать такие объекты, как «алгоритм», «программа», «исполнитель алгоритма», «модель», «управление» и иные абстрактные понятия. Такой методический прием позволяет младшему школьнику рассуждать о свойствах алгоритма, свойствах «исполнителя алгоритма», свойствах процесса управления и так далее, что составляет содержание курса в четвертом классе.

Уже в третьем классе начинается серьезный разговор о 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 понятий о моделировании, модели и процессе управления. Тема управления является важнейшей с точки зрения ФГОС второго поколения, поскольку в начальной школе необходимо научить детей управлять не только компьютером и своим временем, но и собой.

## Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

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

**3-й класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **§** | **Тема** |
|  | **Глава 1. Информация, человек и компьютер** |
| 1 | Человек и информация |
| 2 | Источники и приемники информации |
| 3 | Носители информации |
| 4 | Компьютер |
|  | **Глава 2. Действия с информацией** |
| 5 | Получение информации |
| 6 | Представление информации |
| 7 | Кодирование информации |
| 8 | Кодирование и шифрование данных |
| 9 | Хранение информации |
| 10 | Обработка информации |
|  | **Глава 3. Мир объектов** |
| 11 | Объект, его имя и свойства |
| 12 | Функции объекта |
| 13 | Отношения между объектами |
| 14 | Характеристика объекта |
| 15 | Документ и данные об объекте |
|  | **Глава 4. Компьютер, системы и сети** |
| 16 | Компьютер — это система |
| 17 | Системные программы и операционная система |
| 18 | Файловая система |
| 19 | Компьютерные сети |
| 20 | Информационные системы |

**4-й класс**

|  |  |
| --- | --- |
| **§** | **Тема** |
|  | **Глава 1. Повторение** |
| 1 | Человек в мире информации |
| 2 | Действия с данными |
| 3 | Объект и его свойства |
| 4 | Отношения между объектами |
| 5 | Компьютер как система |
|  | **Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие** |
| 6 | Мир понятий |
| 7 | Деление понятий |
| 8 | Обобщение понятий |
| 9 | Отношения между понятиями |
| 10 | Понятия «истина» и «ложь» |
| 11 | Суждение |
| 12 | Умозаключение |
|  | **Глава 3. Мир моделей** |
| 13 | Модель объекта |
| 14 | Текстовая и графическая модели |
| 15 | Алгоритм как модель действий |
| 16 | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов |
| 17 | Исполнитель алгоритма |
| 18 | Компьютер как исполнитель |
|  | **Глава 4. Управление** |
| 19 | Кто кем и зачем управляет |
| 20 | Управляющий объект и объект управления |
| 21 | Цель управления |
| 22 | Управляющее воздействие |
| 23 | Средство управления |
| 24 | Результат управления |
| 25 | Современные средства коммуникации |

**Аналитическая деятельность** учащихся начальной школы на занятиях по курсу «Мой друг-компьютер»:

* выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);
* называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
* выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;
* сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);
* формулирование суждения и умозаключения.

**Практическая деятельность** учащихся начальной школы на занятиях по курсу «Мой друг-компьютер»:

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

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

* создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;

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

* сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);
* обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;
* осуществление коммуникативного процесса по скайпу;
* поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

## Поурочное планирование для 3 класса (1 час в неделю).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Дата** | |
| **по плану** | **факт.** |
| 1 | Вводное занятие. Знакомство с содержанием курса. | 4.09. |  |
|  | **Глава 1. Информация, человек и компьютер.** |  |  |
| 2 | §1. Человек и информация. | 11.09. |  |
| 3 | §2. Источники и приемники информации. | 18.09. |  |
| 4 | §3. Носители информации. | 25.09. |  |
| 5 | §4. Компьютер. | 2.10. |  |
| 6-7 | Работа со словарем. Работа с тестами. | 9.10., 16.10. |  |
|  | **Глава 2. Действия с информацией** |  |  |
| 8 | §5. Получение информации | 23.10. |  |
| 9 | §6. Представление информации | 30.10. |  |
| 10. | §7. Кодирование информации | 13.11. |  |
| 11 | §8. Кодирование и шифрование данных | 20.11. |  |
| 12 | §9. Хранение информации | 27.11. |  |
| 13-14 | §10. Обработка информации | 4.12., 11.12., |  |
| 15-16 | Работа со словарем. Работа с тестами. | 18.12., 25.12. |  |
|  | **Глава 3. Мир объектов** |  |  |
| 17-18 | §11. Объект, его имя и свойства | 15.01., 22.01. |  |
| 20-21 | §12. Функции объекта | 22.01. |  |
| 22 | §13. Отношения между объектами | 5.02. |  |
| 23 | §14. Характеристика объекта | 12.02. |  |
| 24 | §15. Документ и данные об объекте | 19.02. |  |
| 25 | Повторение, работа со словарем | 26.02. |  |
| 26 | Работа с тестами. | 5.03. |  |
|  | **Глава 4. Компьютер, системы и сети** |  |  |
| 27 | §16. Компьютер — это система | 12.03. |  |
| 28 | §17. Системные программы и операционная система | 19.03. |  |
| 29 | §18. Файловая система | 2.04. |  |
| 30 | §19. Компьютерные сети | 9.04. |  |
| 31 | §20. Информационные системы | 16.04. |  |
| 32-33 | Работа с тестами. | 23.04. |  |
| 34 | Подведение итогов за год. | 30.04. |  |

## 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 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 курсу «Мой друг – компьютер»

для начальной школы входят:

* учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 3 класс;
* рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс;
* тетрадь контрольных работ, 3 класс;
* методическое пособие для учителя, 3 класс;

**Поурочное планирование для 4 класса (1 час в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Дата** | |
| **по плану** | **факт.** |
| 1 | Вводное занятие. Знакомство с содержанием курса. |  |  |
|  | **Глава 1. Повторение.** |  |  |
| 2 | §1. Человек в мире информации |  |  |
| 3 | §2. Действия с данными |  |  |
| 4 | §3. Объект и его свойства |  |  |
| 5 | §4. Отношения между объектами |  |  |
| 6 | §5. Компьютер как система |  |  |
| 7 | Повторение, компьютерный практикум |  |  |
| 8 | Работа со словарем и контроль |  |  |
|  | **Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие** |  |  |
| 8 | §6. Мир понятий |  |  |
| 9 | §7. Деление понятий |  |  |
| 10. | §8. Обобщение понятий |  |  |
| 11 | §9. Отношения между понятиями |  |  |
| 12 | §10. Понятия «истина» и «ложь» |  |  |
| 13 | §11. Суждение |  |  |
| 14 | §12. Умозаключение | . |  |
| 15 | Повторение, компьютерный практикум |  |  |
| 16 | Работа со словарем и контроль |  |  |
|  | **Глава 3. Мир моделей** |  |  |
| 17 | §13. Модель объекта |  |  |
| 18 | §14. Текстовая и графическая модели |  |  |
| 19 | §15. Алгоритм как модель действий |  |  |
| 20 | §16. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов |  |  |
| 21 | §17. Исполнитель алгоритма |  |  |
| 22 | §18. Компьютер как исполнитель |  |  |
| 23 | Повторение, работа со словарем |  |  |
|  | **Глава 4. Управление** |  |  |
| 24 | §19. Кто кем и зачем управляет |  |  |
| 25 | §20. Управляющий объект и объект управления |  |  |
| 26 | §21. Цель управления |  |  |
| 27 | §22. Управляющее воздействие |  |  |
| 28 | §23. Средство управления |  |  |
| 29 | §24. Результат управления |  |  |
| 30 | §25. Современные средства коммуникации |  |  |
| 31 | Работа со словарем, контрольная, тестирование |  |  |
| 32 | Итоговая контрольная, тестирование |  |  |
| 33-34 | Резерв |  |  |

## 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 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 курсу «Мой друг – компьютер»

для начальной школы входят:

* учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
* рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
* тетрадь контрольных работ, 4 класс;
* методическое пособие для учителя, 4 класс;