

ИНФОРМАТИКА

І.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

На изучение информатики со 2 класса в начальной школе отводится по 1 ч. в неделю. Курс рассчитан на 102 ч. : во 2 классе – 34 часа, в 3 классе – 34 часа, в 4 классе – 34 часа.

ІІ.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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: <i>личностные результаты</i>	<i>Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель-ученик»:</i> 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: <i>метапредметные результаты</i>	<i>Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время:</i> освоение универсальных учебных действий: 2.1) познавательных 2.2) регулятивных 2.3) коммуникативных 2.4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)
3-я группа требований: <i>предметные результаты</i>	<i>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:</i>

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 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 (лично 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 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 проект-ной 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).

Развиваемые компетентности.

Под предметной компетентностью в области информатики понимается «готовность учащегося использовать усвоенные знания, умения и навыки в области информатики и ИКТ» для:

- доступа к информации (знание того, где и как искать и получать информацию);
- обработки информации (использование заданных схем организации и классификации информации);
- интеграции информации (интерпретирование и представление информации, включая резюмирование, сравнение, сопоставление);
- оценки информации (суждение о качестве, релевантности, полезности, пригодности информации);
- создания информации (адаптация, сочинение информации) и т.д.

Планируемые результаты обучения.

Выпускники начальной школы видятся такими:

- Исследователями, использующими свое естественное любопытство для приобретения навыков, необходимых в целенаправленном исследовании.
- Мыслителями, умеющими использовать навыки критического и творческого мышления для принятия решений и нахождения выхода из сложных ситуаций.
- Обладающими знаниями в необходимом объеме по всем разделам и темам начального образования.
- С широким кругозором, готовых воспринимать различные точки зрения и с уважением относиться к ценностям и традициям своей культуры и других культур.
- Умеющими определять свою цель, эмоционально не зависеть от проверок, воспринимать новое и не бояться идти вперед.
- Умеющими учиться, работать с информацией и данными с помощью компьютера и современных информационных технологий.

Использование все компонентов УМК по курсу «Информатика» обеспечивает выполнение следующих требований к уровню подготовки учащихся, оканчивающих начальную школу:

знать/понимать

- основные источники информации;
- назначение основных устройств компьютера;
- правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);

уметь

- кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель;
- составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора;
- составлять алгоритм решения текстовых задач (не более 2–3 действий);
- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на экране компьютера;
- сравнивать различные объекты реальной действительности по размерам, взаимному расположению в пространстве и выражать эти отношения с помощью схем;
- определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка;
- различать объекты природы и изделия; объекты живой и неживой природы;
- различать части предметов и отображать их в рисунке (схеме);
- выполнять инструкции (алгоритмы) при решении учебных задач;
- определять цель своей деятельности, осуществлять выбор варианта деятельности, осуществлять организацию в соответствии с составленным планом (алгоритмом) собственной трудовой деятельности, и уметь отвечать на вопросы «Что я делаю?», «Как я делаю?» и осуществлять самоконтроль за ее ходом и результатами;

- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов, используя знания и умения, приобретенные в учебной деятельности и повседневной жизни;
- использовать телефон, радиотелефон, магнитофон и другие аудио, видео и мультимедийные средства коммуникации;
- работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).
- сравнивать и упорядочивать (классифицировать) объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости и пр.;
- обогащать жизненный опыт, удовлетворять свои познавательные интересы, осуществлять поиск дополнительной информации о родном крае, родной стране, нашей планете с помощью непосредственного наблюдения, измерения, сравнения и используя мультимедийные средства обучения;
- самостоятельно использовать всевозможные игры и электронные конструкторы, тренажеры;
- осуществлять сотрудничество в процессе совместной работы над компьютерными проектами и презентациями;
- решать учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера;
- осуществлять поиск информации с использованием простейших запросов;
- изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».

Содержание курса информатики в начальной школе (2-4 классы)

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

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

Содержание третьей главы формирует понимание и представления школьников о том, что компьютер обрабатывает не информацию (информацию обрабатывает человек), а данные, т. е. закодированную информацию. Дается представление о видах данных (закодированной информации), что очень важно для того, чтобы младшие школьники поняли, почему существуют разные прикладные программы: текстовые и графические редакторы, электронные таблицы и др. — для обработки разных типов данных требуются соответствующие программы.

В этой главе начинается серьезный разговор о двоичном кодировании.

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

В третьем классе происходит повторение и развитие учебного материала, пройденного во втором классе. 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.

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

- 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 уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);
- описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;
- создание текстовой, математической и графической 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.

Содержание курса информатики во 2 классе

Виды информации. Человек и компьютер

Человек и информация: мы живём в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа); звуки несут человеку информацию; примеры звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная информация; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожа и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приёмники различных видов информации (на примерах); радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Компьютер как инструмент: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

Кодирование информации.

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Алфавит и кодирование информации: греческий и латинский алфавиты как основа алфавитного письма.

Английский алфавит и славянская азбука: происхождение и использование.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Языки людей и компьютеров: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая и графическая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Контрольная работа по теме «Кодирование информации».

Информация и данные.

Числовая информация: способы счёта предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Время и числовая информация: число как способ представления информации о времени, даты, календарь, текущая дата.

Число и кодирование информации: число несёт в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Код из двух знаков: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование.

Помощники человека при счете: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Память компьютера: электронная лампа, ламповая память.

Контрольная работа по теме «Числовая информация и компьютер».

Алгоритмы и исполнители.

Использование программной среды «Пиктомир».

Управление, алгоритмы и исполнители.

Знакомство с роботом «Вертуном»: среда обитания, СКИ, система отказов.

Линейные алгоритмы, повторители.

Документ и способы его создания.

Данные: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Смысл текстовых данных: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Память компьютера: электронная лампа, ламповая память, память на микросхемах, их особенности

Передача данных: почта, средства доставки писем, электронная почта.

Компьютер и обработка данных: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Контрольная работа по теме «Документ и способы его создания».

§	Тема	Количество часов	Основных видов учебной деятельности обучающихся
	Глава 1. Виды информации, человек и компьютер	7	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.);
1	Вводный инструктаж. Правила поведения в кабинете информатики. Человек и информация		
2	Какая бывает информация		
3	Источники информации		

4	Приемники информации		
5	Компьютер и его части: помощник человека при счёте		
	Глава 2. Кодирование информации		
6	Носители информации	7	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.);
7	Кодирование информации		
8	Письменные источники информации		
9	Языки людей и языки программирования		
	Глава 3. Информация и данные		
10	Текстовые данные	7	преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражении, таблицы в текст или схему и т. д.);
11	Графические данные		
12	Числовая информация		
13	Десятичное кодирование		
14	Двоичное кодирование		
15	Числовые данные		
	Глава 4. Алгоритмы и исполнители	5	
16	Управление, алгоритмы и исполнители		
17	Знакомство с роботом «Вертуном»: среда обитания, СКИ, система отказов		
18	Линейные алгоритмы		
19	Повторители		
20	Повторители		
	Глава 5. Документ и способы его создания	8	создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира; создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе; обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;
21	Документ и его создание		
22	Электронный документ и файл		
23	Поиск документа		

24	Создание текстового документа		
25	Создание графического документа		
Контрольных работ		4	

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Тематическое планирование по информатике
2 класс (базовый уровень)

№ п/п	Класс/ Дата урока		Тема урока	Корректировка
	планируемая	фактическая		
Раздел 1. Виды информации. Человек и компьютер. 7 часов				
1			Вводный инструктаж. Правила поведения в кабинете информатики Человек и информация.	
2			Какая бывает информация.	
3			Источники информации.	
4			Приемники информации.	
5			Компьютер и его части.	
6			Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер».	
7			Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».	
Раздел 2. Кодирование информации. 7 часов				
8			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Носители информации.	

9			Кодирование информации.	
10			Кодирование информации.	
11			Письменные источники информации.	
12			Языки людей и языки программирования.	
13			Повторение по теме «Кодирование информации»	
14			Контрольная работа по теме «Кодирование информации».	
Раздел 3. Информация и данные. 7 часов				
15			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Текстовые данные.	
16			Графические данные.	
17			Числовая информация.	
18			Десятичное кодирование. Двоичное кодирование.	
19			Числовые данные.	

20			Повторение по теме «Информация и данные».	
21			Контрольная работа по теме «Информация и данные».	
Раздел 4. Алгоритмы и исполнители. 5 часов				
22			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Управление, алгоритмы и исполнители.	
23			Знакомство с роботом «Вертуном»: среда обитания, СКИ, система отказов.	
24			Линейные алгоритмы.	
25			Повторители.	
26			Повторители.	
Раздел 5. Документ и способы его создания. 8 часов				
27			Документ и его создание.	
28			Электронный документ и файл.	
29			Поиск документа	
30			Создание текстового документа.	
31			Создание графического документа.	

32			Повторение по теме «Документ и способы его создания».	
33			Контрольная работа по теме «Документ и способы его создания».	
34			Обобщающий урок по пройденным темам	

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.
Информатика 3 класс (базовый уровень).**

№ п/п	Класс/ Дата урока		Тема урока	Корректировка
	планируемая	фактическая		
Раздел 1. Человек и информация (повторение). 5 часов				
1			Вводный инструктаж по технике безопасности. Человек и информация.	
2			Первичный инструктаж по технике безопасности. Источники и приёмники информации	
3			Носители информации.	
4			Компьютер. Повторение по теме «Информация, человек и компьютер».	
5			Контрольная работа по теме «Информация, человек и компьютер»	
Раздел 2. Действия с информацией. 7 часов				
6			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Получение информации.	

7			Представление информации.	
8			Кодирование информации.	
9			Кодирование и шифрование данных.	
10			Хранение информации.	
11			Обработка информации и данных.	
12			Контрольная работа по теме «Действия с информацией».	
Раздел 3. Мир объектов. 9 часов				
13			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Объект, его имя и свойства.	
14			Объект, его имя и свойства	
15			Функции объекта	
16			Функции объекта	
17			Отношения между объектами.	

18			Характеристика объекта.	
19			Документ и данные об объекте.	
20			Повторение по теме «Мир объектов»	
21			Контрольная работа по теме: «Мир объектов».	
Раздел 4. Алгоритмы и исполнители. 5 часов				
22			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Алгоритмы. Роботы – исполнители команд.	
23			Рассуждаем о программах. Тренируем Вертуна.	
24			Делаем программу короче – вспоминаем повторители.	
25			Делаем программу короче – подпрограммы.	
26			Вертун рисует «буковки».	
Раздел 5. Компьютер, системы и сети. 8 часов				
27			Компьютер – это система.	
28			Системные программы и операционная система.	

29			Файловая система.	
30			Компьютерные сети.	
31			Информационные системы.	
32			Повторение по теме «Компьютер, системы и сети».	
33			Контрольная работа по теме «Компьютер, системы и сети».	
34			Итоговая контрольная работа.	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
Информатика
4 класс (базовый уровень)

№п/п	Дата/класс		Тема урока	Корректировка
	планируемая	фактическая		
Раздел 1. Повторение. 8 часов				
1			Вводный инструктаж. Человек и в мире информации.	
2			Действия с данными.	
3			Объект и его свойства.	
4			Отношение между объектами.	
5			Компьютер как система.	
6			Компьютер как система.	
7			Повторение по теме «Человек и информация».	
8			Контрольная работа № 1 по теме «Человек и информация».	
Раздел 2. Суждение, умозаключение, понятие 8 часов				
9			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Мир	

			понятий.	
10			Деление и обобщение понятий.	
11			Отношения между понятиями.	
12			Понятие «истина» и «ложь».	
13			Суждение.	
14			Умозаключение.	
15			Повторение по теме «Понятие, суждение, умозаключение».	
16			Контрольная работа № 2 по теме «Понятие, суждение, умозаключение».	
Раздел 3. Мир моделей 8 часов				
17			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Модель объекта.	
18			Текстовая и графическая модель.	
19			Алгоритм как модель действий.	
20			Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов.	
21			Исполнитель алгоритма.	
22			Компьютер как исполнитель.	
23			Повторение по теме «Мир моделей».	
24			Контрольная работа №3 по теме «Мир моделей».	
Раздел 4. Управление 10 часов				
25			Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Кто кем и зачем управляет.	
26			Управляющий объект и объект управления.	
27			Цель управления.	
28			Управляющее воздействие.	
29			Средство управления.	
30			Результат управления.	
31			Современные средства коммуникации.	
32			Повторение по теме «Управление».	
33			Контрольная работа № 4 по теме «Управление».	
34			Обобщающий урок.	