

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство образования Оренбургской области  
МКУ «Отдел образования администрации Первомайского района Оренбургской области»  
МБОУ "Рубежинская СОШ"

РАССМОТРЕНО  
на заседании педагогического  
совета  
Протокол №1  
от «30» 08. 2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УВР  
\_\_\_\_\_  
Уфимова Э.С.  
от «02» 09. 2023г

**Рабочая программа**

**учебного предмета «Информатика и ИКТ»  
2-4 классы**

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

С учетом специфики внедрения учебного курса в учебный план конкретизируются цели курса «Информатика» для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

1-я группа требований: <i>личностные</i> 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: <i>метапредметные</i> 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: <i>предметные</i> 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.

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 информатики 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 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).

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

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 понятия 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 моделей 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 с помощью программы Skype;
- поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

**Учебно-тематический план.  
2 класс**

№	Название раздела	Количество часов	Планируемые образовательные результаты
1	Виды информации человек и компьютер	8	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</li> <li>- принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане;</li> <li>- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>- адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>- различать способ и результат действия;</li> <li>- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;</li> <li>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</li> <li>- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;</li> <li>- осознавать качество и уровень усвоения.</li> <li>- превосходить временные характеристики получения результата.</li> <li>- принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи</li> <li>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней</li> </ul> <p>Личностные:</p> <p>получит возможность для формирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности</li> <li>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».</li> <li>- общей информационной культуры</li> <li>- внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения</li> <li>- широкой мотивационной основы учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы</li> <li>- учебно-познавательного интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</li> <li>- отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;</li> <li>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</li> </ul> <p>Предметные:</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты</li> <li>- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач различных;</li> <li>- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> </ul>
2	Кодирование информации	7	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</li> <li>- принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане;</li> <li>-осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>-адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>-различать способ и результат действия;</li> <li>-вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;</li> <li>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</li> <li>- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;</li> <li>-осознавать качество и уровень усвоения.</li> <li>- предвосхищать временные характеристики получения результата.</li> <li>- принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи</li> <li>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней</li> </ul> <p>Личностные:</p> <p>получит возможность для формирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности</li> <li>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».</li> <li>-общей информационной культуры</li> <li>- внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения</li> <li>- широкой мотивационной основы учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы</li> <li>-учебно-познавательного интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</li> <li>-отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;</li> </ul>

			<p>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире</p> <p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты</li> <li>- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач различных;</li> <li>- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> </ul>
3	Информация и данные	8	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</li> <li>- принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане;</li> <li>- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>- адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>- различать способ и результат действия;</li> <li>- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;</li> <li>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</li> <li>- выделять и осознать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;</li> <li>- осознать качество и уровень усвоения.</li> <li>- предвосхищать временные характеристики получения результата.</li> <li>- принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи</li> <li>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней</li> </ul> <p>Личностные:</p> <p>получит возможность для формирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности</li> <li>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».</li> <li>- общей информационной культуры</li> <li>- внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения</li> <li>- широкой мотивационной основы учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы</li> <li>- учебно-познавательного интерес к новому учебному</li> </ul>

			<p>материалу и способам решения новой частной задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;</li> <li>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</li> </ul> <p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты</li> <li>- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач различных;</li> <li>- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> </ul>
4	Документы и способы его создания	8	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;</li> <li>- принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее решения, в том числе, во внутреннем плане;</li> <li>-осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;</li> <li>-адекватно воспринимать оценку учителя;</li> <li>-различать способ и результат действия;</li> <li>-вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;</li> <li>- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</li> <li>- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;</li> <li>-осознавать качество и уровень усвоения.</li> <li>- предвосхищать временные характеристики получения результата.</li> <li>- принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи</li> <li>- самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней</li> </ul> <p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получит возможность для формирования:</li> <li>- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности</li> <li>- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».</li> <li>-общей информационной культуры</li> <li>- внутренней позиции на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения</li> <li>- широкой мотивационной основы учебной</li> </ul>

			<p>деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- учебно-познавательного интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи</li> <li>- отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;</li> <li>- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;</li> </ul> <p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты</li> <li>- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач различных;</li> <li>- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач</li> </ul>
--	--	--	---

**Календарно-тематическое планирование.  
2 класс**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
1	Человек и информация	1		
2	Какая бывает информация	1		
3	Источники информации	1		
4	Приемники информации	1		
5-6	Компьютер и его части	2		
7	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер». Работа со словарем.	1		
8	<b>Контрольная работа «Виды информации. Человек и компьютер».</b>	1		
9	Носители информации	1		
10-11	Кодирование информации	2		
12	Письменные источники информации	1		
13-14	Языки людей и языки программирования	2		
15	<b>Полугодовая контрольная работа</b>	1		
16	Текстовые данные	1		
17	Графические данные	1		
18	Числовая информация	1		
19	Десятичное кодирование	1		
20	Двоичное кодирование	1		
21	Числовые данные	1		
22	Числовая информация и компьютер	1		
23	Информация и данные	1		
24	Документ и его создание	1		
25	Электронный документ и файл	1		
26	Поиск документа	1		
27	Создание текстового документа	1		
28-29	Создание графического документа	2		
30-31	Документ и способы его создания	2		
32	Анализ контрольной работы	1		
33	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа.</b>	1		
34	Повторение пройденного за год	1		

**Учебно-тематический план.  
3 класс**

№	Название раздела	Количество часов	Планируемые образовательные результаты
1	Информация, человек и компьютер	6	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать и удерживать учебную задачу;</li> <li><i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</li> <li>– выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</li> <li>– выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</li> <li>– сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.</li> <li>– определять общую цель и пути ее достижения;</li> <li><i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат.</li> <li>– различать способ и результат действия;</li> <li><i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты.</li> </ul> <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать общие приемы решения поставленных задач;</li> <li>– самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</li> <li>– самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</li> <li>– выбирать наиболее эффективные способы решения задач.</li> <li>– выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности.</li> <li>– ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем.</li> </ul> <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.</li> <li>- научиться называть устройства компьютера и их функции;</li> <li>правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью</li> <li>- научиться различать устройства ввода информации в память компьютера, знать назначение клавиш на клавиатуре</li> <li>- научиться правильно располагать пальцы на клавиатуре;</li> <li>вводить прописные и строчные буквы;</li> <li>фиксировать и отменять режим ввода прописных букв</li> <li>- научиться определять программное обеспечение</li> </ul>

			<p>компьютера и его функции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться: называть основные объекты Рабочего стола;</li> <li>выделять значок на Рабочем столе;</li> <li>запускать программы с помощью главного меню;</li> <li>изменять свойства Рабочего стола – тему, фоновый рисунок, заставку;</li> <li>изменять свойства панели задач;</li> <li>узнавать свойства объектов, значки которых расположены на Рабочем столе;</li> <li>упорядочивать значки на Рабочем столе.</li> </ul>
2	Действия с информацией	9	<p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– преобразовывать практическую задачу в образовательную.</li> <li>– преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</li> <li>– выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения.</li> <li>– формулировать и удерживать учебную задачу.</li> <li>– различать способ и результат действия;</li> <li><i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты.</li> <li>– удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</li> </ul> <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осознанно строить сообщения в устной форме.</li> <li>– выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</li> <li>– ставить и формулировать проблемы.</li> <li>– использовать общие приемы решения задач.</li> <li>– выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности.</li> <li>– ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем.</li> <li>– контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</li> </ul> <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться действиям с окнами программ</li> <li>- научиться управлению компьютером с помощью меню.</li> <li>- научиться сопоставлять действия с информацией человеком и компьютером</li> <li>- научиться приводить примеры носителей информации с древних времен по наши дни</li> <li>- научиться определять программное обеспечение компьютера и его функции</li> <li>- научиться: называть основные объекты Рабочего стола;</li> <li>выделять значок на Рабочем столе;</li> <li>запускать программы с помощью главного меню;</li> </ul>

			<p>изменять свойства Рабочего стола – тему, фоновый рисунок, заставку;  изменять свойства панели задач;  узнавать свойства объектов, значки которых расположены на Рабочем столе;  упорядочивать значки на Рабочем столе.  - научиться определять: источник, приемник информации, канал связи, помехи в различных ситуациях;  определять способы передачи информации на разных этапах развития человечества;</p>
3	Мир объектов	9	<p>Регулятивные:  – формулировать и удерживать учебную задачу;  <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.  – преобразовывать практическую задачу в образовательную.  – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок  – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.  Познавательные:  – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.  – осознанно строить сообщения в устной форме.  – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.  – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  Коммуникативные:  - научиться переходить от одной формы кодирования информации к другой по способу представления графической информации с помощью чисел  - научиться отличать тексты один от другого по их виду и форме  - научиться решать логические задачи с помощью таблиц  - научиться определять: источник, приемник информации, канал связи, помехи в различных ситуациях;  определять способы передачи информации на разных этапах развития человечества;</p>
4	Компьютер, системы и сети	10	<p>Регулятивные:  – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.  – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.  – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.</p>

		<p>– устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели</p> <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получать и обрабатывать информацию;</li> <li>– ставить и формулировать проблемы.</li> <li>– узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.</li> <li>– контролировать процесс и результат деятельности.</li> <li>– искать и выделять необходимую информацию из различных источников.</li> </ul> <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться определять тип обработки информации и приводить примеры;</li> <li>- запускать и завершать работу программы</li> </ul> <p>Калькулятор, выполнять отдельные команды с помощью меню, выполнять простые вычисления с помощью программы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться запускать приложение WordPad, Создавать документ в приложении WordPad, вводить текст, сохранять</li> <li>- научиться редактировать текст (вставлять пропущенные буквы, удалять лишние буквы, заменять одну букву на другую и т.д.)</li> <li>- научить представлять текстовую информацию в графическом виде</li> </ul>
--	--	---

**Календарно-тематическое планирование.  
3 класс**

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Человек и информация.	1		
2	<b>Входная контрольная работа.</b> Источники и приемники информации	1		
3	Носители информации	1		
4	Компьютер	1		
5	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе №1 Тестирование.	1		
6	Контрольная работа №1 по теме «Информация, человек и компьютер»	1		
7	Получение информации.	1		
8	Представление информации	1		
9	Кодирование информации	1		
10	Кодирование и шифрование данных	1		
11	Хранение информации	1		
12-13	Обработка информации	2		
14	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе №2 Тестирование	1		
15	<b>Полугодовая контрольная работа</b>	1		
16	Объект и его имя	1		
17	Объект и его свойства	1		
18-19	Функции объекта	2		
20	Отношения между объектами	1		
21	Характеристика объекта	1		
22	Документ и данные об объекте	1		
23	Повторение. Работа со словарем.	1		
24	Мир объектов	1		
25	Компьютер – это система	1		
26	Системные программы и операционная система	1		
27	Файловая система	1		
28-29	Компьютерные сети	2		
30-31	Информационные системы	2		
32	Годовое повторение по теме «Информация, человек и компьютер»	1		
33	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>	1		
34	Годовое повторение по темам «Действия с информацией», «Мир объектов».	1		

**Учебно-тематический план.  
4 класс**

№	Название раздела	Количество о часов	Планируемые образовательные результаты
1	Повторение	7	<p><i>Регулятивные УУД:</i> Цель, вспомнить, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> <u>Общеучебные УУД</u> Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией.</p> <p><u>Логические УУД:</u> Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u> Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p>Актуализация знаний, полученных во 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.</p> <p>Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений</p> <p>Овладение основами пространственного воображения. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры</p>
2	Суждение, умозаключение, понятие	9	<p><i>Регулятивные УУД:</i> Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p><i>Познавательные УУД:</i> <u>Общеучебные УУД:</u> Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато,</p>

			<p>выборочно передавать содержание текста.</p> <p>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u></p> <p>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p>Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.</p> <p>Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений</p> <p>Овладение основами логического и алгоритмического мышления, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.</p> <p>Умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы</p>
3	Мир моделей	8	<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</li> <li>– Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.</li> <li>– В текст параграфа включены инструкции-алгоритмы, при помощи которых учитель может организовать формирование понятий «алгоритм – управление – поведение – принятие решения», что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности»</li> </ul> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</li> <li>– Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией, описанием компьютерной программы</li> </ul> <p><u>Логические УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Формирование понятия «Главное»</li> </ul> <p><u>Знаково-символические УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией, описанием компьютерной программы</li> </ul> <p><u>Личностные УУД:</u></p>

			<p>— Раздел параграфа «Понять» – актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.</p> <p>— Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений</p> <p>Овладение основами логического и алгоритмического мышления, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.</p> <p>Умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы.</p>
4	Управление	10	<p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.</p> <p>В текст параграфа включены сведения, при помощи которых учитель может организовать формирование понятий «алгоритм – управление – поведение – принятие решения», что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности»</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p><i>Общеучебные УУД:</i></p> <p>Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>Развитие умений работы с разными видами информации</p> <p><i>Логические УУД:</i></p> <p>Формирование понятия «Главное»</p> <p><i>Знаково-символические УУД:</i></p> <p>Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией, схемой</p>

**Календарно-тематическое планирование.  
4 класс**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Дата	
			План	Факт
1	Человек в мире информации	1		
2	Входная контрольная работа. Действия с данными	1		
3	Объект и его свойства	1		
4	Отношения между объектами	1		
5	Компьютер как система	1		
6	Подготовка к контрольной работе № 1 «Повторение»	1		
7	<b>Контрольная работа №1 «Повторение»</b>	1		
8	Мир понятий	1		
9	Деление понятий	1		
10	Обобщение понятий	1		
11	Отношения между понятиями	1		
12	Понятия «истина» и «ложь»	1		
13	Суждение	1		
14	Умозаключение	1		
15	Подготовка к контрольной работе № 2 по теме: «Понятие, суждение, умозаключение».	1		
16	<b>Контрольная работа №2 по теме: «Понятие, суждение, умозаключение».</b>	1		
17	Модель объекта	1		
18	Текстовая и графическая модели	1		
19	Алгоритм как модель действий	1		
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1		
21	Исполнитель алгоритма	1		
22	Компьютер как исполнитель	1		
23- 24	Мир моделей	2		
25	Кто кем и зачем управляет	1		
26	Управляющий объект и объект управления	1		
27	Цель управления. Управляющее воздействие	1		
28	Средство управления. Результат управления	1		
29	Современные средства коммуникации	1		
30- 31	Управление	2		
32	Повторение. Подготовка к ПА	1		
33	<b>Промежуточная аттестация. Контрольная работа</b>	1		
34	Повторение основных понятий курса	1		