

Приложение 1 1

<p><b>«Рассмотрено»</b> на заседании педагогического совета Протокол № <u>1</u> от <u>« 31 » августа</u> 20 <u>15</u> г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> Руководитель МО МКОУ ООШ №11 <u>Добров</u> Л.А. Добровольских <u>« 31 » августа</u> 20 <u>15</u> г.</p>	<p><b>«Утверждаю»</b> Директор МКОУ ООШ №11 Д.В. Абрамов <u>« 02 »</u> <u>09</u> 20 <u>15</u> г.</p> 
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

Альшанской Ирины Витальевны, 1 КК

**По предмету «Информатика и ИКТ»**

2015-2016 учебный год

# Информатика и ИКТ

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика и информационно – коммуникационные технологии» составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы Н. В. Матвеевой, Е. Н. Челак, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008 год.

Изучение предмета проходит за счет компонента образовательного учреждения. Это позволяет реализовать непрерывный курс информатики.

## Цели изучения курса информатики 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 информатики в начальной школе имеет комплексный характер. В соответствии с первым аспектом информатики осуществляется теоретическая и практическая бескомпьютерная подготовка, к которой относится формирование первичных понятий об информационной деятельности человека, об организации общественно значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется практическая пользовательская подготовка — формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Таким образом, важнейшим результатом изучения информатики в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного общества, в частности, приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности).

Программа курса информатики для начальной школы разработана в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и нацелена на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: *личностных, метапредметных и предметных.*

## **Общая характеристика учебного предмета «Информатика» в начальной школе**

С момента экспериментального введения информатики в начальную школу накопился значительный опыт обучения информатике младших школьников. Обучение информатике в начальной школе нацелено на формирование у младших школьников первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Следует отметить, что курс информатики в начальной школе вносит значимый вклад в формирование и развитие информационного компонента УУД, формирование которых является одним из приоритетов начального общего образования. Более того, информатика как учебный предмет, на котором целенаправленно формируются умения и навыки работы с информацией, может быть одним из ведущих предметов в формировании УУД (общеучебных умений и навыков).

Важной проблемой реализации непрерывного курса информатики является преемственность его преподавания на разных образовательных уровнях. Любой учебный курс должен обладать внутренним единством, которое проявляется в содержании и методах обучения на всех ступенях обучения. Структура курса, его основные содержательные линии должны обеспечивать эту целостность.

Поэтому предполагается, что содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны продемонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

Информационные процессы рассматриваются на примерах передачи, хранения и обработки информации в информационной деятельности человека, живой природе, технике. В процессе изучения информатики в начальной школе формируются умения классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и др. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

Данный пропедевтический курс информатики опирается на основополагающие принципы общей дидактики: целостность и непрерывность, научность в сочетании с доступностью, практико-ориентированность в сочетании с развивающим обучением. В части решения приоритетной задачи начального образования — формирования УУД (общеучебных умений) — формируются умения строить модели решаемой задачи, решать нестандартные задачи. Развитие творческого потенциала каждого ребенка происходит при формировании навыков планирования в ходе решения различных задач.

В *третьем* классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода: изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Дается представление о компьютере как системе. Школьники изучают устройство компьютера, осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности. Понятия вводятся по мере необходимости, чтобы ребенок мог рассуждать о своей информационной деятельности, рассказывать о том, что он делает, различая и называя элементарные технологические операции своими именами.

**Место учебного предмета в учебном плане:**

Предмет информатика относится к части формируемой участниками учебного процесса. Во 2-м классе курс называется: Информатика для малышей. На него отводится 1 час в неделю, всего 34 часа в год. В 3-4 классе курс называется Информатика и ИКТ. На него отводится 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики**

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

*1-я группа требований: личностные результаты.*

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

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

*2-я группа требований: метапредметные результаты.*

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время — это освоение УУД:

- познавательных;
- регулятивных;
- коммуникативных;
- овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)

*3-я группа требований: предметные результаты.*

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении заданий и проектов во внеурочное время

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 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**

Изучение курса информатики 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.

### Тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки учащихся	Формирование универсальных учебных действий	Виды контроля	примечания
	<b>Вводное занятие. Техника безопасности в компьютерном классе.</b>	<b>1</b>				
<b>1</b>	Техника безопасности и охрана труда при работе на ПК. Соблюдение норм личной гигиены	1	Иметь представление об информации и информатике. Знать и соблюдать ТБ и гигиены в работе со средствами ИКТ. Знать требования к организации компьютерного рабочего места.	<b>Личностные</b> 1. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению данной темы; <b>Познавательные</b> 1. Передача информации (устным, письменным, цифровым способами); 2. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; <b>Регулятивные</b> 1. Начальные навыки умения формулировать и удерживать учебную задачу; 2. Использовать речь для регуляции		

				своего действия; <b>Коммуникативные</b> 1. Слушать собеседника;		
	<b>Компьютерная грамотность</b>	5				
<b>2</b>	Рабочий стол в реальном и виртуальном мире. Компьютерная помощница - мышь.	1	Знать элементы рабочего стола. Уметь перемещать объекты оперировать с окнами.	<b>Личностные</b> 2. Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе; 3. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению данной темы; 4. Начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях; <b>Познавательные</b> 3. Начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий; 4. Анализ информации; 5. Передача информации (устным, письменным, цифровым способами); 6. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; <b>Регулятивные</b> 3. Начальные навыки умения формулировать и удерживать учебную задачу; 4. Умение выполнять учебные действия в устной форме;		
<b>3</b>	Меню: возможность выбора. Начните работу с нажатия кнопки Пуск.	1	Иметь представление о структуре главного меню. Уметь запускать и закрывать программы и приложения.			
<b>4</b>	Клавиатура - инструмент писателя. Набор и редактирование текста.	1	Знать группы клавиш на клавиатуре, их назначение. Уметь набирать слова, используя клавиатуру.			
<b>5</b>	Что скрывается в строке меню. Действия с фрагментом текста.	1	Иметь представление о способах управления компьютером с помощью меню. Уметь работать в программе блокнот			
<b>6</b>	Калькулятор - помощник математиков.	7	Уметь выполнять арифметические действия на Калькуляторе			

				<p>5. Использовать речь для регуляции своего действия;</p> <p><b>Коммуникативные</b></p> <p>2. Ставить вопросы;</p> <p>3. Слушать собеседника;</p> <p>4. Формулировать собственное мнение и позицию;</p> <p>5. Адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.</p>		
	<b>Знакомство с графическим редактором Paint</b>	3				
<b>7</b>	Графический редактор. Назначение и основные возможности графического редактора Paint.	1	Иметь представление о компьютерной графике: графическом изображении, рисунке.	<p><b>Личностные</b></p> <p>1. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению темы «Графический редактор»</p> <p>2. Начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;</p> <p><b>Познавательные</b></p> <p>1. Начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий;</p> <p>2. Обработка информации;</p> <p>3. Установление аналогий;</p> <p><b>Регулятивные</b></p> <p>1. Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;</p> <p>2. Умение выполнять учебные действия в устной форме;</p>		
<b>8</b>	Алгоритм запуска графического редактора Paint. Интерфейс программы Paint (рабочее окно программы, панель инструментов, палитра).	1	Знать алгоритм запуска графического редактора Paint. Ориентироваться в интерфейсе программы Paint.			
<b>9</b>	Практическая работа: - Запуск графического	1				

	редактора Paint. -Работа со справочной системой. -Создание графических примитивов в Paint.			3. Использовать речь для регуляции своего действия; <b>Коммуникативные</b> <b>В процессе обучения дети учатся:</b> 1. Работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных; 2. Ставить вопросы; 3. Слушать собеседника 4. Формулировать собственное мнение и позицию; 5. Адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.		
	<b>Основные приемы работы с компьютерной графикой</b>	3				
<b>10</b>	Диалоговое окно Атрибуты. Единицы измерения (пиксель, дюйм). Алгоритм сохранения изображения. Форматы графических файлов.	1	Учащиеся должны знать элементы окна Paint. Назначение кнопок на панели инструментов.  Учащиеся должны уметь пользоваться кнопками на панели инструментов, создавать элементарные рисунки, сохранять и открывать документ.	<b>Личностные</b> 1. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса «Графический редактор Paint». 2. Начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;		
<b>11</b>	Создание графических примитивов в Paint и сохранение.  Операции с цветом.	1		<b>Метапредметные</b> <b>Познавательные</b> 1. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <b>Регулятивные</b> 1. Выбирать действия в		

12		1		<p>соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Умение выполнять учебные действия в устной форме;</li> <li>3. Использовать речь для регуляции своего действия;</li> <li>4. Выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;</li> </ol> <p><b>Коммуникативные</b>  <b>В процессе обучения дети учатся:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных;</li> <li>2. Ставить вопросы;</li> <li>3. Обращаться за помощью;</li> <li>4. Формулировать свои затруднения;</li> <li>5. Предлагать помощь и сотрудничество;</li> <li>6. Договариваться и приходить к общему решению.</li> </ol>		
	<b>Основные приемы работы с объектами</b>	4				
13	Фрагмент. Инструмент Выделение и Выделение произвольной области. Режим совмещения	1		<p><b>Личностные</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса «Графический редактор Paint».</li> <li>2. Начальные навыки сотрудничества в разных</li> </ol>		

14	объектов. Монтаж рисунка из объектов	1	Учащиеся должны иметь представление об основных приёмах работы с объектами.	<p>ситуациях;</p> <p><b>Метапредметные</b></p> <p><b>Познавательные</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</li> </ol> <p><b>Регулятивные</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;</li> <li>2. Умение выполнять учебные действия в устной форме;</li> <li>3. Использовать речь для регуляции своего действия;</li> <li>4. Выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;</li> </ol> <p><b>Коммуникативные</b></p> <p><b>В процессе обучения дети учатся:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных</li> <li>2. Ставить вопросы;</li> <li>3. Обращаться за помощью;</li> <li>4. Формулировать свои затруднения;</li> <li>5. Предлагать помощь и сотрудничество</li> <li>6. Договариваться и приходить к общему решению.</li> </ol>		
15	Окно программы Paint. Команда Правка.	1				
16	Основные операции с фрагментом изображения.	1				
	<b>Работа</b>	<b>с</b>	<b>5</b>			

	<b>выделенными объектами: перемещение, копирование, удаление, изменение размеров. Вставка надписи.</b>					
<b>17</b>	Перемещение, копирование, удаление, изменение размеров объекта.	1	Учащиеся должны знать возможности меню «Правка», определять ситуации, где применимо копирование, учащиеся должны знать алгоритм задания симметрии и наклона объекта, знать способы создания мозаики.  Учащиеся должны уметь выделять, перемещать, копировать, изменять размеры объекта, создавать рисунок из повторяющихся объектов, осуществлять поворот объекта на заданный угол, создавать детали мозаики и использовать их для создания рисунков.	<b>Личностные</b> 1. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса «Графический редактор Paint». 2. Начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях; <b>Метапредметные</b> <b>Познавательные</b> 1. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <b>Регулятивные</b> 1. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; 2. Умение выполнять учебные действия в устной форме; 3. Использовать речь для регуляции своего действия; 4. Выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;		
<b>18</b>	Вставка надписи, ставка рисунков, объектов и их редактирование.	1				
<b>19</b>	Возможности цветового оформления. Использование рисунка в качестве фона рабочего стола.	1				
<b>20</b>	Вставка созданных рисунков в другие документы. Симметрия, наклон и инверсия объектов. Рисование с помощью мозаики.	1				

21				<b>Коммуникативные</b> <b>В процессе обучения дети учатся:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных</li> <li>2. Ставить вопросы;</li> <li>3. Обращаться за помощью;</li> <li>4. Формулировать свои затруднения;</li> <li>5. Предлагать помощь и сотрудничество</li> <li>6. Договариваться и приходить к общему решению.</li> </ol>		
	<b>Использование масштаба, сетки</b>	2				
22	Рисование с помощью сетки.	1	Учащиеся должны знать, как войти в режим показа сетки, алгоритм создания ярлыка, типы сохраняемых документов. Учащиеся должны уметь создавать рисунок с помощью сетки, ярлык на рабочем столе. Уметь сохранить документ в заданном формате.	<b>Личностные</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса «Графический редактор Paint».</li> <li>2. Начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;</li> </ol> <b>Метапредметные</b> <b>Познавательные</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</li> </ol> <b>Регулятивные</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;</li> </ol>		
23	Изменение масштаба, создание ярлыка, типы сохраняемых документов.	1				

				<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Умение выполнять учебные действия в устной форме;</li> <li>3. Использовать речь для регуляции своего действия;</li> <li>4. Выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;</li> </ul> <p><b>Коммуникативные</b>  <b>В процессе обучения дети учатся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных</li> <li>2. Ставить вопросы;</li> <li>3. Обращаться за помощью;</li> <li>4. Формулировать свои затруднения;</li> <li>5. Предлагать помощь и сотрудничество</li> <li>6. Договариваться и приходить к общему решению.</li> </ul>		
	<b>Выполнение и защита проектных работ</b>	<b>10</b>				
<b>24-25</b>	Выполнение проекта «Флаг Сысертского района»	2	Выполнение проекта «Сысертского района» с максимальным использованием возможностей графического редактора Paint. Вывод картинки на принтер.	<p><b>Личностные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;</li> <li>3. Положительная мотивация и познавательный интерес к изучению курса «Графический редактор Paint»</li> <li>4. Способность к самооценке;</li> </ul>		
<b>26-27</b>	Выполнение проекта «Праздничная	2	Выполнение проекта «Праздничная открытка» с			

<p>28-29</p> <p>30-32</p> <p>33-34</p>	<p>открытка»</p> <p>Выполнение проекта «В гостях у сказки».</p> <p>Выполнение проекта на свободную тему.</p> <p>Защита проектов</p>		<p>максимальным использованием возможностей графического редактора Paint.</p> <p>Выполнение проекта «В гостях у сказки» с максимальным использованием возможностей графического редактора Paint.</p> <p>Выполнение проекта с максимальным использованием возможностей графического редактора Paint.</p> <p>Защита проектных работ.</p>	<p>5. Начальные навыки сотрудничества в разных ситуациях;</p> <p><b>Метапредметные</b></p> <p><b>Познавательные</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Начало формирования навыка поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий;</li> <li>2. Сбор информации;</li> <li>3. Обработка информации (с помощью ИКТ)</li> <li>4. Анализ информации;</li> <li>5. Передача информации (устным, письменным, цифровым способами);</li> <li>6. Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;</li> </ol> <p><b>Регулятивные</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преобразовывать практическую задачу в познавательную;</li> <li>2. Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;</li> <li>3. Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;</li> <li>4. Умение выполнять учебные действия в устной форме;</li> <li>5. Использовать речь для регуляции своего действия;</li> <li>6. Адекватно воспринимать</li> </ol>		
----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

				<p>предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок;</p> <p>7. Выделять и формулировать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, определять качество и уровня усвоения;</p> <p><b>Коммуникативные</b> <b>В процессе обучения дети учатся:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных;</li> <li>2. Ставить вопросы;</li> <li>3. Обращаться за помощью;</li> <li>4. Формулировать свои затруднения;</li> <li>5. Слушать собеседника;</li> <li>6. Формулировать собственное мнение и позицию.</li> </ol>		
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### Тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Предметные результаты	Универсальные учебные действия	Виды контроля	Примечание
	<b><i>Человек и информация</i></b>	<b>7</b>				
1	Человек и информация	1	«информация», «сообщение»	Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато,	фронтальная работа	
2	Источники и приемники информации	1	Отличие источника и приемника		фронтальная работа	

			информации	выборочно передавать содержание текста.		
3	Искусственные и естественные источники и приемники информации	1	Отличие естественных источников и приемников инф-ии от искусственных	Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком. Формирование понятия «Главное»	фронтальная работа	
4	Носители информации	1	Для чего необходимы носители инф-ии	Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком	фронтальная работа	
5	Что мы знаем о компьютере	1	Основные и дополнительные устройства компьютера		фронтальная работа	
6	Повторение главы 1	1	Навыки представления инф-ии в различных формах, кодиров. и декодирование инф-ии			
7	Контрольная работа №1	1			Контрольная работа №1	
	<i>Действия с информацией</i>	<i>7</i>				
8	Немного истории о	1	Устройства	выделение и осознание учащимся того, что	фронтальная работа	

	действиях с информацией		для выполнения действий над инф-ей	уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности		
9	Сбор информации. Представление информации	1			фронтальная работа	
10	Представление информации	1			фронтальная работа	
11	Кодирование и декодирование информации	1	Приемы кодирования с помощью алфавита и кодовых таблиц;		фронтальная работа	
12	Кодирование и декодирование информации	1	приемами декодирования с помощью алфавита и кодовых таблиц			
13	Хранение информации	1			фронтальная работа	

14	Обработка информации	1	Обработку разных видов инф-ии: текстовой, графической, числовой		фронтальная работа	
15	Повторение. Работа со словарем	1	Многообразны е виды действий с инф-ей, простейшие навыки обработки инф-ии			
16	Контрольная работа. Работа над ошибками	1			Контрольная работа №2	
	<b><i>Объект и его характеристика</i></b>	<b>10</b>				
17	Объект	1		выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере) Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических,	фронтальная работа	
18	Имя объекта	1			фронтальная работа	
19	Свойства объекта	1	Выбор размера шрифта, цвета, оформления заголовков и заливки графических изображений объектов		фронтальная работа	
20	Общие и отличительные свойства	1			фронтальная работа	

21	Существенные свойства и принятие решения	1	Обосновывать выбор нужного объекта в ситуации принятия решения	технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности	фронтальная работа	
22	Элементный состав объекта	1			фронтальная работа	
23	Действия объекта	1				
24	Отношения между объектами	1	Обосновывать выбор нужного объекта			
25	Повторение. Работа со словарем	1	Основные приемы работы в текстовом и графическом редакторе		тестирование	
26	Контрольная работа. Работа над ошибками	1			Контрольная работа №3	
	<b><i>Информационный объект и компьютер</i></b>	<b>9</b>				
27	Информационный объект и смысл	1	Выбор нужного инф-го объекта	Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения		
28	Документ как информационный объект	1	Способы хранения электронных документов в		фронтальная работа	

			памяти ПК, использовать меню, открывать документ либо программу	<p>при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере)</p> <p>Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p>Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>		
29	Электронный документ и файл	1			фронтальная работа	
30	Текст и текстовый редактор	1	Текстовый редактор, размер шрифта, цвета, оформления заголовков и основного текста		фронтальная работа	
31	Изображение и графический редактор	1	Графический редактор, основные приемы редактирования изображения		фронтальная работа	
32	Схема и карта	1	Графический редактор для создания схем		фронтальная работа	
33	Число и программный калькулятор	1	Программный калькулятор		фронтальная работа	
34	Таблица и электронные таблицы	1	Электронные таблицы		фронтальная работа	
35	Контрольная работа.	1			Контрольная работа №4	

#### Тематическое планирование 4 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Предметные результаты	Универсальные учебные действия	Виды контроля	Примечание
	<b>Информатика и ИКТ и научные методы познания</b>	<b>1</b>				
1	Предмет информатики. ТБ и организация рабочего места	1	в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, развитие навыков сотрудничества со взрослыми	фронтальная работа	
	<b>Глава 1. Повторение материала 3 класса</b>	<b>7</b>				
2	Человек в мире информации.	1	в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;	Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов. развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности	фронтальная работа	
3	Действия с данными	1	тексты и изображения - это информационные объекты; как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);		фронтальная работа	

4	Объект и его свойства	1	как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);		фронтальная работа	
5	Отношение между объектами	1	как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);		фронтальная работа	
6	Компьютер как система	1	представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами			
7	Повторение, компьютерный практикум	1	представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;		Контрольная работа №1	
8	Контрольная работа	1	Устройства для выполнения действий над инф-ей	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением	фронтальная работа	
	<b>Глава 2. Суждение, умозаключение, понятие</b>	9				
9	Мир понятий	1	смысл терминов «понятие»,	Самостоятельно отбирать для решения	фронтальная	

			«суждение», «умозаключение»;	предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски. Определять свой поступок, в том числе в неоднозначно оцениваемых ситуациях Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов.	работа	
10	Деление понятий	1			фронтальная работа	
11	Обобщение понятий	1	приводить примеры совместимых и несовместимых понятий;		фронтальная работа	
12	Отношение между понятиями.	1				
13	Понятие "истина" и "ложь"	1	Высказывать суждения на основе сравнения их функциональных и эстетических качеств, конструктивных особенностей;		фронтальная работа	
14	Суждение	1			фронтальная работа	
15	Умозаключение	1	Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение			
16	Повторение, компьютерный практикум	1	высказывать суждения на основе сравнения их функциональных и эстетических качеств, конструктивных особенностей;	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).	Контрольная работа №2	

17	<b>Контрольная работа. Работа над ошибками</b>	<b>1</b>	приводить примеры отношений между понятиями.	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ.	фронтальная работа	
	<b>Глава 3. Мир моделей</b>	<b>8</b>				
18	Модель объекта	1	модели объектов могут быть большие и маленькие;	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски.  Выполнять универсальные логические действия: выбирать основания для сравнения, классификации объектов. развитие мотивов учебной	фронтальная работа	
19	Текстовая и графическая модели	1	текстовая, графическая модель		фронтальная работа	
20	Алгоритм как модель действий	1	описания алгоритмов на языке блок-схем		фронтальная работа	
21	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1	описания алгоритмов на языке блок-схем; исполнителем алгоритма могут быть человек и компьютер;		фронтальная работа	
22	Исполнитель алгоритмов	1	исполнителем алгоритма могут быть человек и компьютер;		фронтальная работа	
23	Компьютер как исполнитель	1	приводить примеры алгоритмов;			
24	Повторение, компьютерный практикум	1	выполнять инструкции, несложные алгоритмы при решении учебных задач;			
25	Контрольная работа. Работа над ошибками	1	Самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски.		тестирование	
	<b>Глава 4. Управление</b>	<b>9</b>				

26	Кто кем и зачем управляет	1	человек может управлять собой другими живыми и неживыми объектами;	Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ. устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, выстраивать логическую цепь рассуждений, относить объекты к известным понятиям.		
27	Управляющий объект и объект управления	1	человек может управлять собой другими живыми и неживыми объектами;			
28	Цель управления	1	человек может управлять собой другими живыми и неживыми объектами		фронтальная работа	
29	Управляющее воздействие	1	человек может управлять собой другими живыми и неживыми объектами;		фронтальная работа	
30	Средство управления	1	Создавать схемы, схема управления без обратной связи, схема управления с обратной связью		фронтальная работа	
31	Результат управления	1	хранение, использование и передача информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, Интернет		фронтальная работа	
32	Современные средства коммуникации	1	создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.		фронтальная работа	
33	Повторение, компьютерный практикум	1	хранение, использование и передача информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, Интернет		фронтальная работа	
34	Работа со словарем. Тестирование	1	осуществлять поиск, простейшие преобразования,		фронтальная работа	

			хранение, использование и передачу информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, Интернет			
	<b>Повторение</b>	<b>1</b>				
35	Повторение "Модели и алгоритмы. Управление"	1	работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;	Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет). формирование установки работе на результат; формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, формирование установки работе на результат		

### 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, ЭОР 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 информатике 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;
- учебник «Информатика» (ч. 1, ч. 2), 4 класс;
- комплект плакатов «Введение в информатику» (12 плакатов);

— методическое пособие к комплекту плакатов «Введение в информатику».

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеевой и др. «Информатика», 3 класс (<http://school-collection.edu.ru/>);
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19));
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, класс, Н.В. Матвеева и др.;
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, класс, Н.В. Матвеева и др.;
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, класс Н.В. Матвеева и др.;
- авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>);
- лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lectures/8/>).

В начальной школе не рекомендуется организация обучения в открытой информационной среде. Содержание компонентов УМК ориентировано на организацию познавательной деятельности учащихся с использованием ИКТ и ресурсов локальной сети школы. Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий по УМК «Информатика» (2-4 классы) приводит к значительному расширению информационного поля учащегося и учителя в процессе обучения, развитию ИКТ-компетентности учащихся, к способности использовать сетевые ресурсы школы для реализации индивидуальных познавательных интересов младших школьников. К каждому уроку информатики имеются электронные образовательные ресурсы.

Осуществляется сетевая методическая поддержка УМК средствами сайта методической службы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» [www.metodist.lbz.ru](http://www.metodist.lbz.ru).

Материально-техническое обеспечение информационной образовательной среды для реализации обучения информатике и активного использования полученных знаний и приобретенных навыков при изучении других дисциплин — это: Информатика: учебник для 3 класса Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак и др.