# Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа с.Преображенка



#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## по курсу «Основы информатики»

разработана

в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования

#### 3 класс

Составил учитель начальных классов

Меньшова И.И.,

высшая квалификационная категория

#### Пояснительная записка

#### Рабочая программа по основам информатики составлена в соответствии с

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.12. 2014, с изм. от 02.05. 2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 31. 03. 2015);
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 06.10. 2009 № 373;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.
   2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 373»;
- Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

#### с использованием

УМК авторов Н. В. Матвеевой, Е. Н. Челак, Н. К. Конопатовой, Л. П. Панкратовой, Н.А. Нуровой.

#### в соответствии с

- Учебным планом МКОУ СОШ с. Преображенка на 2023- 2024 учебный год;
- ✓ Основной образовательной программой МКОУ СОШ с. Преображенка (начальная школа);
- ✓ Уставом МКОУ СОШ с. Преображенка.

## Цели:

• формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

#### Задачи:

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

## Результаты изучения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### Личностные результаты

- 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 2) развитие мотивов учебной деятельности;
- 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

# Метапредметные результаты

- 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- 7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- 11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

#### 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

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие *компетенции*, отраженные в содержании курса:

- 1. **Наблюдать за объектами** окружающего мира; *обнаруживать изменения*, происходящие с объектом и по результатам *наблюдений*, *опытов*, *работы с информацией* учатся устно и письменно описывать объекты наблюдения.
- 2. **Соотносить результаты** наблюдения c *целью*, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».

- 3. Письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т.е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора.
- 4. **Понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) не является самоцелью, а является способа деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели: текста, рисунка и пр.).
- 5. В процессе информационного моделирования и сравнения объектов выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать целое и часть. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших измерений разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых предметных, знаковых и графических моделей.
- 6. При выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: самостоятельно составлять *план действий* (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие *погические выражения* типа: «...и/или...», «если..., то...», «не только, но и...» и элементарное обоснование высказанного *суждения*.
- 7. При выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочение информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).
- 8. Получать опыт организации своей деятельности, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это такие задания: выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?».
- 9. **Получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»); *нахождение ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправление*.
- 10. **Приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: умение договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

## Формы организации учебного процесса

Основной формой организации учебного процесса остаётся урок, а также используются коллективные формы работы в парах, в группах и индивидуальные формы работы.

#### Формы и методы контроля результата обучения

Методы устного контроля и самоконтроля индивидуальный опрос; фронтальный опрос;

устные опросы;

устный самоконтроль.

Компьютерная проверка знаний

Проектная деятельность

Сюжетно- ролевые игры, загадки, ребусы (слайды)

Методы письменного контроля и самоконтроля

контрольные письменные работы;

тесты и тестовые задания.

практическая работа

компьютерная проверка знаний

проектная деятельность

компьютерные игры, загадки, ребусы (слайды)

## К концу 3 класса ученик научится понимать:

- что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств;
- что бывают источники и приемники информации;
- что такое носитель информации;
- что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что данные это закодированная информация;
- понимать и знать определение объекта;
- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;
- что каждому объекту можно дать характеристику;
- что документы это информационные объекты, содержащие данные об объектах;
- что компьютер это система, состоящая из оборудования, программ и данных;
- назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;
- что электронный документ это файл с именем;
- что существует определенный порядок хранения файлов файловая система;
- что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная;
- что такое информационная система и из чего она состоит.

#### Ученик получит возможность научиться:

- называть органы чувств и различать виды информации;
- различать источники и приемники информации;
- называть древние и современные носители информации;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач;
- называть виды имен объектов;
- различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;
- давать характеристику объекту;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- называть части компьютера, программы и виды данных;
- -уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы;
- -уметь находить файл в файловой системе;
- использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

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

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

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

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

В этой главе начинается серьезный разговор о двоичном кодировании.

Содержание четвертой главы направлено на формирование и развитие понятие документа, на способы его создания, поскольку понимание того, что такое данные для второклассника еще не очень актуально. А вот понятие документа — актуально во всех смыслах, так как дети уже

постоянно имеют дело с разными бумажными и электронными документами (со свидетельством о рождении, заявлениями, справками, файлами и пр.).

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

Уже в третьем классе начинается серьезный разговор о компьютере, как системе, об информационных системах. Содержание четвертого класса — это то, ради чего информатика должна изучаться в школе, и, в частности, в начальной школе: ради формирования и развития понятий о моделировании, модели и процессе управления. Тема управления является важнейшей с точки зрения ФГОС второго поколения, поскольку в начальной школе необходимо научить детей управлять не только компьютером и своим временем, но и собой. Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);

называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;

выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели; сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);

формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на уроках информатики:

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

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

создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;

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

сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);

обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;

поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

## Содержание курса Основы информатики в 3 классе

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.

No	Тема (количество часов/контрольных работ)				
п/п	тема (количество часов/контрольных расот)				
1	Информация, человек и компьютер. 7/1				
	Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители				
	информации. Компьютер.				
	<u>Знать</u> : что живые существа получают информацию из окружающего мира с				
	помощью органов чувств; что бывают источники и приемники информации; что				
	такое носитель информации; что компьютер предназначен для обработки различных				
	видов информации с помощью программ; правила работы с компьютером и технику				
	безопасности.				
	<u>Уметь</u> : называть органы чувств и различать виды информации; различать источники				
	и приемники информации; называть древние и современные носители информации;				
	представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об				
	объекте различными способами с помощью программ; использовать компьютер для				
	решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин.				
	Контрольная работа «Человек и информация»				
2	Действия с информацией. 9/1				
	Получение информации. Представление информации. Кодирование информации.				
	Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка				
	информации.				
	Учащиеся должны <u>понимать</u> : что информацию можно представлять на носителе				
	информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и				
	других); что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие				
	расстояния в закодированном виде.				
	<u>Знать</u> : что данные - это закодированная информация				
	<u>Уметь</u> : получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя				
	рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);				
	использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.				
	Контрольная работа по теме «Действия с информацией»				
3	Мир объектов. 10/1				
	Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта.				

Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

<u>Знать</u>: определение объекта; что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями; что каждому объекту можно дать характеристику; что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах.

<u>Уметь</u>: называть виды имен объектов;различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия; давать характеристику объекту; представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами; работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера.

Контрольная работа по теме «Мир объектов»

#### 4

## Компьютер, системы и сети. 8/1

Компьютер — это система. Системные программы и операционная система.

Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

<u>Знать:</u>что компьютер - это система, состоящая из оборудования, программ и данных; назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных; что электронный документ — это файл с именем; что существует определенный порядок хранения файлов — файловая система; что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная; что такое информационная система и из чего она состоит.

<u>Уметь</u>: называть части компьютера, программы и виды данных; уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы; уметь находить файл в файловой системе; использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет; использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

Контрольная работа по теме «Компьютер, системы и сети».

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

$N_{\underline{0}}$	Тема урока	Основные виды учебной деятельности
1	Человек и	Знать: виды информации по форме ее представления; требования к организации компьютерного рабочего
	информация	места
		Понимать: значения слов «информация» и «сообщение»
		Уметь: приводить примеры простых видов человеческой деятельности с выделением инф-ой составляющей;
	TT	соблюдать требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ
2	Источники и	Понимать: отличие источника от приемника информации
	приемники	Уметь: приводить примеры источников и приемников информации
	информации	Знать: способы представления информации для реальных источников
3	Носители	Уметь: приводить примеры различных носителей информации; различать носители информации
	информации	Понимать: необходимость носителей информации
4	Что мы знаем о	QUART CASTOR HAROMONI NADA KAMBI IATARA HARRAMINI ADA MATRAMATR. HV HARMANIAN
	компьютере	Знать: состав персонального компьютера, названия его устройств, их назначение Уметь: выполнять простые действия с помощью мыши, вводить простой текст с клавиатуры
		у меть. выполнять простые деиствия с помощью мыши, вводить простои текст с клавиатуры
5	Повторение	Знать: виды информации по форме ее представления; требования к организации компьютерного рабочего
	изученного.	места
	Термины.	Понимать: значения слов «информация» и «сообщение»
		Уметь: приводить примеры простых видов человеческой деятельности с выделением инф-ой составляющей;
		соблюдать требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ
6	Контрольная	Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи
	работа, тести-	
	рование	
7	Немного истории о	Уметь: приводить примеры действий с информацией, способов передачи информации, ее получения и обмена;
	действиях с	называть носители информации
	информацией	Понимать: отличие чел. от компьютера
		Знать: устройства, используемые для выполнения действий над информацией
8	Получение	Понимать: что сбор информации – это одно из возможных действий с информацией
	информации	Иметь представление: что человек собирает информацию с помощью своих органов чувств
		Уметь: приводить примеры устройств для сбора информации

9	Представление информации	Иметь представление: о формах представления инф-ии; о способах представления информации Уметь: приводить примеры различных форм представления текстовой, графической и числовой информации
10	Кодирование информации	Иметь представление: о кодировании информации Знать: различные способы кодирования информации Уметь: приводить примеры правил кодирования информации Владеть приемами кодирования с помощью алфавита и кодовых таблиц
11	Кодирование и шифрование данных	Иметь представление: о декодировании информации; различных способах преобразования информации Уметь: формулировать правила преобразования информации Владеть приемами декодирования с помощью алфавита и кодовых таблиц
12	Хранение информации	Уметь: объяснять, для чего человек хранит информацию; приводить примеры носителей информации Понимать: хранение информации – это одно из возможных действий с информацией; компьютер может хранить информацию
13	Обработка информации и данных	Понимать: обработка информации — это одно из возможных действий с информацией Уметь: объяснять смысл обработки информации Иметь представление: об обработке разных видов информации (текстовой, графической, числовой) Понимать: что компьютер — это инструмент для обработки информации
14	Повторение изученного. Термины.	Уметь: приводить примеры действий с информацией, способов передачи информации, ее получения и обмена; называть носители информации Понимать: отличие чел. от компьютера Знать: устройства, используемые для выполнения действий над информацией
15	Контрольная работа, тестирование	Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи
16	Обобщение изученного за полугодие.	Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи
17	Объект	Иметь представление: о понятии объекта Понимать: в каждый момент времени человек может думать только об одном объекте Знать: основные категории объектов и проводить их классификацию
18	Имя объекта и свойства	Иметь представление: всем объектам люди дают имена Понимать: для чего объектам дают имена Знать: основные виды имен объектов (общее, конкретное, собственное)
19	Функции объекта	

		Знать: что такое характеристика объекта; основные категории свойств объекта и уметь раскрывать их на
		примерах
		Понимать: многообразие свойств объекта
20	Отношения между	Знать: что такое «отношения объектов» как важная часть характеристики объекта
	объектами	Понимать: многообразие отношений между объектами
		Уметь: устанавливать отношения между объектами; различать отношения объектов между собой; определять
		тип отношений между объектами; обозначать отношения в виде схемы и в текстовой форме
21	Характеристика	Понимать: смысл слов «состав объекта»
	объекта	Уметь: «читать» схему и понимать ее как отражение элементного состава объекта; изображать элементный
		состав объекта в виде рисунка или схемы, описывать его словами
22	Документ и	Знать: что такое «действие объекта» как элемент характеристики поведения объекта
	данные об объекте	Понимать: элементный, пошаговый состав целенаправленных действий
		Уметь: разрабатывать пошаговый план действий для достижения поставленной цели
		Иметь представление: об устройствах, работающих по программе
23	Повторение	
	изученного.	Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи
	Термины.	
24	Контрольная	
	работа, тести-	Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи
	рование	
<u> </u>		Актуализация сведений из личного жизненного опыта
25	Компьютер – это	Знать: описание как информационный объект
	система	Понимать: специфику работы ПК с информационными объектами
		Уметь: определять тип инф. объекта; определять тип отношений между объектами; обосновывать выбор
		нужного инф. объекта, исходя из поставленной цели
26	Системные программы и	Понимать: в документе отображается какой-либо факт или подтверждается право на что-либо; различие
		между понятиями «документ» и «электронный документ»
	операционная	Знать: основные виды документов (свидетельство о рождении, паспорт, аттестат зрелости, проездной
	система	документ, справка)
		Уметь: приводить примеры документов, используемых чел. в жизни
		Иметь представление: о способе хранения эл-х документов в памяти ПК
27	Файловая система	Иметь представление: о назначении внутр. и внешней памяти; об организации инф-ии на внешних носителях
-'	1 miniopan circicina	Знать: отличия внутренней от внешней памяти
		Уметь: работать с окнами
28	Файловая система	Иметь представление: о назначении внутр. и внешней памяти; об организации инф-ии на внешних носителях

		Знать: отличия внутренней от внешней памяти
		Уметь: работать с окнами
29	Компьютерные	Уметь: называть существенные свойства информационных объектов и раскрывать их смысл; приводить
	сети	примеры существенных свойств; вводить простой текст
		Понимать: компьютер не «понимает» смысл текстов
30	Информационные	Знать: приборы для создания изображений
	системы	Уметь: создавать простые изображения средствами графического редактора; выполнять основные приемы
		редактирования изображений
31	Повторение	Понимать: число – информац. объект и источник инф-ии об объекте
	изученного.	Уметь: записывать в виде числовой информации размеры объекта, вес, возраст, скорость, расстояние;
	Термины.	использовать программный калькулятор
32	Подготовительная	
	контрольная	Vyvany i of a avana vyva vyva vyva vyva vyva a avany vyva
	работа и работа	Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи
	над ошибками	
33	Годовая	
контрольная	V	
	работа,	Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи
	тестирование	
34	Анализ изученного	Vyrany a 66 ayranayya wayra yayra yayra arayra arayra arayra yayra arayra arayra arayra
	за год	Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи

## 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.

# Учебная литература

- Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова «Информатика и ИКТ 3 класс», Москва «БИНОМ», 2019 г.
- Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Н.А. Нурова «Рабочая тетрадь в 2-х частях «Информатика 3 класс», Москва «БИНОМ», 2023 г.

Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова, Н.А. Нурова «Контрольные работы «Информатика 3 класс», Москва «БИНОМ», 2023 г.

## Технические средства обучения

Интерактивная доска SMART BOARD Компьютер – 6
Ноутбук SAMSUNG
Сканер HP Scanjet G2410
Принтер лазерный Brother HL-2240R
Проектор VIVITEK
Микроскоп цифровой
Документ Камера

## Электронное сопровождение УМК:

ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеевой и др. «Информатика», 3класс (http://school-collecti.on. edu.ru/); ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» (http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/4 73cf 2 7f- 18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class) []=45&subject[]=19); авторская мастерская Н.В. Матвеевой (http://metodist. lit/,, ru/authors/informatika/4/);

Осуществляется сетевая методическая поддержка УМК средствами сайта методической службы издательства БИНОМ. Лаборатория знаний» www.metodist.lbz.ru.