Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Абакана «Средняя общеобразовательная школа №11»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Информатика»

для 2-3 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предмета «Информатика» для 2-3 классов разработана на основе ООП НОО МБОУ «СОШ № 11».
Рабочая программа включает в себя следующие разделы:
1) пояснительная записка;
2) общая характеристика учебного предмета;
3) описание места учебного предмета в учебном плане;
4) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета;
5) содержание учебного предмета;
6) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
7) описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
8) планируемые результаты изучения учебного предмета.

Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Поэтому в содержании предмета информатики начальной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, выработке навыков алгоритмизации, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса. Пропедевтический курс информатики начальной школы является частью непрерывного курса информатики.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции ФГОС. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

В рабочей программе предмета «Информатика» учитываются основные идеи и положения программы развития универсальных учебных действий НОО.

В настоящей программе учтено, что сегодня в соответствии с ФГОС НОО учащиеся к концу начальной школы приобретают ИКТ-компетентность, достаточную для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5 класса они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов.

Цели изучения информатики в начальной школе:

• формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности;

• 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;

• целенаправленное обучение детей работать с информацией, в том числе с помощью компьютера;

• формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Задачи изучения информатики в начальной школе:

• 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.

С целью предоставления равных возможностей всем ученикам обучение построено на дифференцированном и индивидуальном подходе в изучении предмета. Индивидуальные особенности каждого ученика учитываются при планировании урока.

Основные сквозные линии в начальной школе изучения предмета «Информатика»: 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.).

С целью предоставления равных возможностей всем ученикам обучение построено на дифференцированном и индивидуальном подходе в изучении предмета. Индивидуальные особенности каждого ученика учитываются при планировании урока.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением «О форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся».

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Основополагающими принципами построения учебного предмета «Информатика» являются: целостность и непрерывность; научность в сочетании с доступностью; практико-ориентированность, метапредметность и межпредметность; концентричность в структуризации материала.

Информатика — это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных средах, а также о методах и средствах их автоматизации. Информационные процессы — фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации. Информатика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов в естественно-научных областях, социологии, экономике, истории и др. Информатика закладывает основу создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. На сегодняшний день ИКТ — необходимый инструмент практически любой деятельности. Темпы качественного развития компьютерной техники и ИКТ не имеют прецедентов в истории. Информатика, информационные и коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, свойства информации, информационные и коммуникационные технологии, — реальность настоящего времени.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

По учебному плану МБОУ «СОШ №11» на изучение курса учебного предмета «Информатика» отводится 1час в неделю (34 часа в год) со 2 по 3 класс, всего 68 часов в начальной школе.

В программе предусмотрен резерв (2 часа, по 1 часу в каждом классе со 2 по 3), который планируется использовать для систематизации и обобщения изученного материала по дисциплине за год.

К концу начального общего образования на уроках информатики школьники:

1)научатся использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями предмета информатика; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

2)овладеют логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

3)научатся работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием предмета информатика;

4)овладеют основами логического и алгоритмического мышления;

5)научатся действовать в соответствии с алгоритмом, строят простейшие алгоритмы;

6)приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности;

7)освоят доступные способы изучения природы и общества (сравнение, классификация и др., с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);

8)овладеют элементарными практическими умениями и навыками в компьютерном растровом и вектором рисунке, художественном конструировании, а также в специфических формах художественной деятельности, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, элементы мультипликации и пр.);

9)приобретут первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Место предмета «Информатика» в системе других учебных дисциплин определяется его целью и содержанием. Цель уникальна (в отличие от других дисциплин начального образования) – целенаправленно научить детей *работать с информацией*, в том числе *с помощью компьютера***.** Для этого необходимо уже в начальной школе сформировать первичные представления об объектах информатики и действиях с информацией и информационными объектами (текстами, рисунками, схемами, таблицами, базами данных), дать школьникам необходимые знания об их свойствах и научить осуществлять с информационными объектами необходимые действия с помощью компьютера. Это необходимо для того, чтобы научить детей применять современные информационные технологии для решения учебных и практических задач до того, как они придут в старшие классы, подобно тому, как учат читать и писать – чтобы в старших классах эти умения служили уже инструментом в многотрудной учебной деятельности. Информатика в начальной школе изучается школьниками легко и охотно. Не рекомендуется допускать ситуацию, когда вместо того, чтобы пользоваться компьютером в старших классах, дети только начинают его познавать, удовлетворяя свой интерес к этому мощному современному инструменту для работы с информацией в компьютерных играх. В результате использования компьютера «не по назначению» (для компьютерных игр вместо инструмента поиска и обработки информации), школьники не только проигрывают в производительности учебного труда, но получают много негативных последствий для своего физического и духовного здоровья.

Начиная обучение информатике со второго класса, следует *во втором классе* научить детей видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода, постепенно вводить в их мышление и речь термины информатики (источник/приемник информации, канал связи и пр.) наряду с обучением работать на компьютере.

В третьем классе вводится понятие модели, в том числе компьютерной, и школьники целенаправленно изучают современные инструменты работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и другие), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности. Во второй половине учебного года дети конкретно осваивают различные информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. 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. Дети осваивают понятие управления: собой, другими

людьми, техническими устройствами (инструментами работы с информацией), ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления. Учатся понимать, что средства управления влияют на ожидаемый результат и почему часто результат не соответствует цели и ожиданиям. В процессе практического осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером, школьники осваивают специфические термины управления, учатся определять, осуществляется управление с обратной или без обратной связи, учатся видеть и понимать в окружающей действительности не только ее отдельные объекты, но и их связи и отношения между собой. То есть они учатся «видеть» системы, что приводит к развитию системного мышления, столь необходимого в современной жизни наряду с логическим и алгоритмическим. Последние также являются предметом целенаправленного развития в четвертом классе на уроках информатики с помощью соответствующих заданий и упражнений.

Современный ребенок погружен в некую новую *предметную* и новую *информационную среду*. В отличие от прошлых времен, действительность, окружающая современного ребенка, наполнена бесчисленным множеством созданных человеком электронных устройств. В их числе компьютер, мобильные телефоны, цифровой фотоаппарат, цифровые видеокамеры, плейеры, декодеры и так далее. Как угодно подробно изучая окружающий мир, но, не изучая информатики, ребенок не узнает про эти везде и всюду встречающиеся в жизни предметы. Ни о том, как они устроены, ни о том, когда и зачем появились.

Информатика выполняет интегрирующую функцию, формируя на своих уроках знания и умения по курсу информатики и мотивируя учащихся к активному использованию полученных знаний и приобретенных умений при изучении других дисциплин в информационной образовательной среде школы.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

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.

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 (личностно значимая информация). Выбранные авторами примеры могут быть знакомыми и привычными на первый взгляд, провоцируя тем самым удивление по поводу их информационной природы и значимости с точки зрения жизненных интересов;

• содержание параграфа представлено через компоненты деятельностного ряда: «Цель», «Понять», «Выполни», «Главное», «Знать», «Уметь» — новое знание. Этим достигается наиболее рациональная последовательность действий по изучению нового материала: от понимания до применения на практике, в том числе развивается творческая деятельность;

• разделы «Мы поняли», «Мы научились» — рефлексия. Организация повторения ранее освоенных знаний, умений, навыков. Использование средств стимулирования учащихся к самостоятельной работе (или при подготовке к контрольной работе);

• «Слова и термины для запоминания» — обобщающее знание. Обобщение и классификация;

• практические задания, включая задания в электронных 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Информация, её отбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Простейшие приёмы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях (CO). Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста по интересной детям тематике. Вывод текста на принтер. Использование рисунков из ресурса компьютера, программ текстового редактора и создания презентаций.

2 класс.

Знакомство с информатикой. Человек и информация. Знакомство с компьютером. Устройства ввода: мышь и клавиатура; работа с ними.

Понятие информации. В мире звуков. Источники и приемники информации. Носители информации. Кодирование и декодирование информации. Алфавит и кодирование информации. Письменные источники информации. Текстовая и графическая информация. Оценка результатов по теме «Понятие информации».

Технология создания и обработки текстовой информации. Текстовый редактор Блокнот. Правила клавиатурного письма. Организация системы файлов и папок. Создание и сохранение текста. Инструменты оформления текста. Итоговая работа в текстовом редакторе.

Технология создания и обработки графической информации. Графический редактор. Инструменты для рисования. Создание и сохранение компьютерного рисунка. Создание плана территории. Итоговая работа в графическом редакторе.

Числовая информация и компьютер. Числовая информация. Время и числовая информация. Число и кодирование информации. Код из двух знаков. Помощники человека при счете. Память компьютера. Оценка результатов по теме «Числовая информация и компьютер».

Данные. Данные. Передача данных. Компьютер и обработка данных.

Повторение.

3 класс.

Действия с информацией. Представление информации. Кодирование и декодирование информации. Хранение и обработка информации.

Технология создания и обработки графической информации. Создание, редактирование и сохранение графического файла в папке. Сохранение компьютерного рисунка на сменные носители.

Коммуникационные технологии. Поиск информации в сети Интернет. Поиск информации в сети Интернет и ее сохранение. Источники информации и способы ее поиска: словари, энциклопедии, библиотеки.

Технология создания и обработки текстовой информации. Microsoft Word: первое знакомство. Правила оформления текста. Вставка изображений в текстовый документ; его сохранение в папке. Работа с автофигурами. Итоговая работа в текстовом редакторе.

Объект и его характеристика. Объект: понятие, имя, свойства. Существенные свойства и принятие решения. Отношения между объектами.

Технология создания и обработки мультимедийной информации. Презентации как письменное и устное сообщение. Этапы создания презентации. Добавление текста и изображений на слайды. Добавление звука и видео в презентацию. Подготовка мини-проекта презентации по выбранной теме. Защита проекта презентации.

Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы. Ввод данных. Графическое представление числовых данных в виде диаграмм. Графическое представление числовых данных в виде графиков.

Информационный объект и компьютер. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор. Изображение и графический редактор. Схема и карта. Число и программный калькулятор. Таблица и электронные таблицы.

Повторение.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В приведенном ниже тематическом плане представлено содержание тем предмета и характеристика деятельности учащегося в рамках данной темы. Вся деятельность условно делится на аналитическую и практическую. В результате практической деятельности появляется некоторый информационный продукт (рисунок, таблица, текст и пр.). В аналитической деятельности подчёркивается необходимость сформированности умственных действий, возникающих в ходе создания этого продукта.

2 класс.

№ п/п	*Тема раздела*	*Кол-во часов*	*Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся*
1.	Знакомство с информатикой.	2	*Аналитическая деятельность:* • пояснять смысл употребления слова «информация» в обыденной речи; • анализировать устройства ввода информации с точки зрения их возможностей. *Практическая деятельность:* • приводить примеры информации, обрабатываемой компьютером и человеком; • знать основные правила клавиатурного письма и применять их на практике.
2.	Понятие информации.	8	*Аналитическая деятельность:* • пояснять смысл употребления слова «информация» в обыденной речи; • различать виды информации по способу восприятия; • приводить примеры источников и приемников информации; анализировать устройства компьютера с точки зрения их возможностей; • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, которые встречаются в электронных тетрадях; • зашифровывать информацию с помощью своих кодов; • анализировать возможности стандартных редакторов (графического, текстового) для создания простейших текстов и изображений. *Практическая деятельность:* • приводить примеры различных видов информации; • определять для конкретной информации ее источники и приемники; • находить устройства компьютера по их назначению и наоборот; • кодировать и декодировать информацию при заданной кодовой таблице; • работать с клавиатурой в простейшем текстовом редакторе; • выполнять простейшие рисунки в стандартном графическом редакторе.
3.	Технология создания и обработки текстовой информации.	8	*Аналитическая деятельность:* • анализировать интерфейс текстового редактора с позиции исполнителя; • анализировать возможности применения программного средства для выполнения типовых задач. *Практическая деятельность:*

			• выбирать и загружать нужную программу; • работать с клавиатурой в текстовом редакторе; • использовать тестовый редактор для создания и редактирования простейших текстовых документов; • создавать, форматировать и сохранять простейшие текстовые документы в текстовом редакторе; • создавать систему папок на компьютере.
4.	Технология создания и обработки графической информации.	5	*Аналитическая деятельность:* • анализировать интерфейс растрового редактора с позиции исполнителя; • оценивать графическую информацию с точки зрения ее вида; • анализировать возможности человека и компьютера при работе с графической информацией; • анализировать информацию с точки зрения вида данных в ней; • правильно использовать графические примитивы для создания графических изображений в графическом редакторе. *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • создавать простейшие графические изображения в стандартном графическом редакторе; • сохранять и редактировать созданные графические изображения.
5.	Числовая информация и компьютер.	6	*Аналитическая деятельность:* • анализировать возможности человека и компьютера при работе с числовой информацией; • иметь представление о двоичном кодировании, двоичном числе; • знать алгоритм работы с Калькулятором; • уметь объяснить о памяти компьютера. *Практическая деятельность:* • кодировать и декодировать количественную информацию; • приводить примеры обработки информации человеком и компьютером; • производить арифметические операции в компьютерном Калькуляторе.
6.	Данные.	3	*Аналитическая деятельность:* • анализировать информацию с точки зрения вида данных в ней; • знать инструменты форматирования абзаца и шрифта; • знать основные приемы для создания графических изображений в простейшем графическом редакторе; • знать основные приемы поиска информации в дневнике, учебнике, словаре, интернете. *Практическая деятельность:* • осуществлять поиск заданной информации в учебнике, словаре, интернете; • создавать и форматировать простейшие текстовые документы в текстовом редакторе; • создавать простейшие графические изображения в стандартном графическом редакторе.
	Повторение.	1	
	Резерв.	1	
	ИТОГО	34	

3 класс.

№ п/п	*Тема раздела*	*Кол-во часов*	*Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся*
1.	Действия с информацией.	3	*Аналитическая деятельность:* • пояснять смысл употребления слова «информация»; • различать виды информации по способу восприятия, по форме представления; • приводить примеры источников и приемников информации; • анализировать устройства компьютера с точки зрения их возможностей. *Практическая деятельность:* • приводить примеры различных видов информации; • выполнять возможные операции с информацией (сбор, поиск, хранение и другое); • определять для конкретной информации ее источники и приемники; • находить устройства компьютера по их назначению и наоборот.
2.	Технология создания и обработки графической информации.	4	*Аналитическая деятельность:* • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; • оценивать графическую информацию с точки зрения ее вида; • анализировать информацию с точки зрения вида данных в ней. *Практическая деятельность:*

			• выбирать и загружать нужную программу; • создавать простейшие графические изображения в стандартном графическом редакторе; • редактировать созданные графические изображения; • сохранять созданные графические изображения в папки компьютера и на сменные носители.
3.	Коммуникационные технологии.	3	*Аналитическая деятельность:* • анализ информации с целью определения ключевых слов для поиска материала в сети Интернет. *Практическая деятельность:* • загружать браузер; • поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них. • сохранение найденной информации; • осуществлять поиск заданной информации в словарях, интернете, библиотеках, энциклопедиях.
4.	Технология создания и обработки текстовой информации.	6	*Аналитическая деятельность:* • анализировать интерфейс текстового редактора с позиции исполнителя; • анализировать условия и возможности применения программного средства для выполнения учебных задач. *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • использовать тестовый редактор для создания, редактирования и сохранения текстовых документов; • добавлять графические изображения в текстовый документ; • оформлять текстовые документы в соответствие с правилами форматирования.
5.	Объект и его характеристика.	3	*Аналитическая деятельность:* • 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.); • анализировать объект с точки зрения вида информации в нем; • знать основные приемы для создания объектов в простейших редакторах; • знать основные приемы поиска информации в дневнике, учебнике, словаре, интернете. *Практическая деятельность:* • осуществлять поиск заданной информации в учебнике, словаре, интернете; • создавать и форматировать простейшие текстовые документы в текстовом редакторе; • создавать простейшие графические изображения в стандартном графическом редакторе.
6.	Технология создания и обработки мультимедийной информации.	4	*Аналитическая деятельность:* • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию объектов слайда; • определять инструменты программы для создания презентаций для выполнения базовых операций по созданию слайдов; • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • использовать возможности программы для создания презентаций; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию, слайды которой содержат тексты, графические изображения, звуковые файлы, видеоматериалы.
7.	Технология создания и обработки числовой информации.	3	*Аналитическая деятельность:* • анализировать интерфейс программы электронных таблиц с позиции исполнителя; • анализировать возможности преобразования одного вида информации в другой (текста в таблицу, чисел в диаграмму и т.п.); • заполнять и форматировать таблицы данных; *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • преобразование одной формы представления информации в другую (текста в таблицу, чисел в график или диаграмму); • создание электронной версии числовых данных в таблице, построение диаграмм и графикам по данным таблицы с ее сохранением на электронном носителе.

8.	Информационный объект и компьютер	6	*Аналитическая деятельность:* • анализировать возможности человека и компьютера при работе с информацией; • анализировать возможности графического, текстового редакторов для создания простейших текстов и изображений; • 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. *Практическая деятельность:* • создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе; • осуществлять поиск заданной информации в учебнике, словаре, интернете; • создавать и форматировать простейшие текстовые документы в текстовом редакторе; • создавать простейшие графические изображения в стандартном графическом редакторе.
	Повторение.	1	
	Резерв.	1	
	ИТОГО	34	

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Характеристика кабинета информатики.

Кабинет информатики оснащен оборудованием ИКТ и специализированной учебной мебелью. В кабинете имеется одного рабочее место преподавателя и 10 компьютерных мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью.

Кроме того:

• на всех компьютерах кабинета информатики установлено лицензионное программное обеспечение, позволяющее: отрабатывать навыки клавиатурного письма, редактировать и форматировать тексты, таблицы, графику, презентации, создавать интерактивные анимации и т.п.;

• в состав операционной системы входят: антивирусная программа; программа-архиватор; офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, динамические (электронные) таблицы, система управления базами данных; система оптического распознавания текста; звуковой редактор; мультимедиа проигрыватель.

• имеется локальная вычислительная сеть, формирующая информационное пространство образовательного учреждения и имеющая выход в Интернет.

Каждый кабинет, в котором проводятся компьютерные уроки, имеет точку доступа к сети, обеспечивающую одновременное подключение к сети всех компьютеров учащихся и компьютера учителя.

В кабинете установлен принтер, имеется интерактивный комплекс.

Технические средства обучения.

Специализированный программно-аппаратный комплекс педагога (СПАК): персональный компьютер; интерактивная доска; мультимедийный проектор; сканер; колонки; принтер; уставлено лицензионное программное обеспечение для освоения всех разделов курса и/или свободно распространяемое программное обеспечение .

Специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся (СПАК): персональный компьютер; уставлено лицензионное программное обеспечение для освоения всех разделов курса и/или свободно распространяемое программное обеспечение

Наглядные пособия по предмету.

- видеоуроки по темам предмета;
- ЭОРы по всем темам предмета;
- графический материал для выполнения всех практических заданий курса;
- раздаточный теоретический материал для освоения всех разделов курса.

Информационно-справочные материалы по предмету.

1. ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика и ИКТ», 2 класс (http://school-collection.edu.ru/)
2. ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» (http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19)
3. Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/)
4. Лекторий «ИКТ в начальной школе» (http://metodist.lbz.ru/lections/8/)
5. ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя Н.В. Матвеева и др. «Обучение информатике во втором классе».

6. ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя Н.В. Матвеева и др. «Обучение информатике в третьем классе».

7. ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя Н.В. Матвеева и др. «Обучение информатике в четвертом классе».

Литература для учителя.

- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. «Информатика и ИКТ» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Учебник «Информатика и ИКТ», 2 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 2 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Методическое пособие для учителя «Обучение информатике во втором классе» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Учебник «Информатика и ИКТ», 3 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Тетрадь контрольных работ, 3 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Методическое пособие для учителя, 3 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Учебник «Информатика и ИКТ», 4 класс– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Тетрадь контрольных работ, 4 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Методическое пособие для учителя, 4 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. «Введение в информатику», комплект плакатов (12 плакатов) – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Методическое пособие к комплекту плакатов «Введение в информатику» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Программа курса информатики и ИКТ для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы (Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова, Л.П. Панкратова) // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. / Сост. М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.

Литература для учащихся.

- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Учебник «Информатика и ИКТ», 2 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 2 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Учебник «Информатика и ИКТ», 3 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 3 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Тетрадь контрольных работ, 3 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Учебник «Информатика и ИКТ», 4 класс– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Рабочая тетрадь (ч. 1, ч. 2), 4 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
- Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К. и др. Тетрадь контрольных работ, 4 класс – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

К концу 2 класса учащиеся
научатся:

- пояснять смысл употребления слова «информация» в обыденной речи;
- приводить примеры обработки информации человеком и компьютером;
- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;
- выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере;
- различать виды информации по способу восприятия;
- приводить примеры источников и приемников информации;
- приводить примеры различных видов информации;
- определять для конкретной информации ее источники и приемники;
- кодировать и декодировать информацию при заданной кодовой таблице;

- производить арифметические операции в компьютерном Калькуляторе;
- владеть компьютерным письмом на русском языке;
- работать с клавиатурой в текстовом редакторе;
- создавать и форматировать простейшие текстовые документы в текстовом редакторе;
- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простейшие рисунки в стандартном графическом редакторе;
- создавать планы территории.

получат возможность научиться:

- *представлять, анализировать и интерпретировать данные;*
- *анализировать устройства компьютера с точки зрения их возможностей;*
- *анализировать возможности стандартных редакторов (графического, текстового) для создания простейших текстов и изображений.*
- *анализировать возможности человека и компьютера при работе с числовой информацией;*
- *иметь представление о двоичном кодировании, двоичном числе;*
- *знать алгоритм работы с Калькулятором;*
- *анализировать информацию с точки зрения вида данных в ней;*
- *использовать первоначальные представления о компьютерной грамотности;*
- *использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке;*
- *набирать текст на иностранном языке, использовать экранный перевод отдельных слов;*
- *использовать знаково-символических средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;*
- *фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки.*

К концу 3 класса учащиеся
научатся:

- наблюдать, записывать, измерять, сравнивать, классифицировать и др. действия с информацией в открытом информационном пространстве;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера;
- создавать простейшие запросы для поиска информации в контролируемом Интернете;
- пользоваться основными функциями текстового редактора, следовать основным правилам оформления текста;
- использовать полуавтоматический орфографический контроль;
- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- определять виды информации;
- приводить примеры естественных и искусственных видов информации;
- определять действия с информацией;
- работать с текстовой информацией в текстовом редакторе ПК;
- давать имя реальному объекту;
- давать характеристику объекта;
- называть элементный состав объекта;
- работать с табличной и графической информацией в редакторах ПК; распознавать информационные объекты;
- выполнять простейшие операции с папками и файлами;
- распознавать различные виды электронной информации;
- работать с разными видами информации в компьютерных программах;
- выполнять простейшие операции с папками и файлами;
- читать и создавать несложные круговые и столбчатые диаграммы;
- вводить данные, в том числе числовые, в электронных таблицах;
- создавать мультимедийные слайды с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить свое выступление и выступать с аудио- и видео- и графическим сопровождением перед небольшой аудиторией;
- соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- осуществлять поиск информации с использованием простейших запросов;
- изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

получат возможность научиться:

- *овладеть основами пространственного воображения;*
- *составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);*
- *грамотно формулировать запросы при поиске в Интернете и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;*
- *критически относиться к информации и к выбору источника информации.*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *овладеть элементарными практическими умениями и навыками в специфических формах художественной деятельности, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, элементы мультипликации и пр.);*

• *готовить свое выступление и выступать с аудио- и видео- и графическим сопровождением;*
• *соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;*
• *овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;*
• *приобретения первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.*
• *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Цель – это ожидаемый результат. *В результате выпускник начальной школы становится:*

• исследователем, использующим свое естественное любопытство для приобретения навыков, необходимых в целенаправленном исследовании;

• мыслителем, умеющим использовать навыки критического и творческого мышления для принятия решений и нахождения выхода из сложных ситуаций;

• общительным человеком, прекрасно умеющими общаться, получать информацию и обмениваться идеями, владеющими родным языком и языком науки в рамках содержания учебных предметов;

• уверенно и решительно осваивающим новые жизненные роли, идеи и стратегии и понимающими, что функции – это «как это работает, что оно может», что причинность – это «почему это такое», что форма – это «на что оно похоже»;

• обладающим знаниями в необходимом объеме по всем разделам и темам начального образования.

• принципиальным, искренним, честным, справедливым и открытым для общения и получения новых знаний, то есть со стремлением к учебе и любовью к знаниям;

• заботливым и глубоко чувствующими нужды других людей, готовыми придти на помощь, уважающими свое и чужое мнение, прислушивающимися к мнению старших и уважающих учителей и школу;

• с широким кругозором, готовых воспринимать различные точки зрения и с уважением относиться к ценностям и традициям своей культуры и других культур;

• размышляющим о том, откуда мы «это» знаем и какова наша ответственность за все, что происходит вокруг и с нами;

• гармоничной личностью, понимающим важность физического и душевного развития, понимающих непосредственную их зависимость одно от другого, а также их влияние на личное благополучие;

• способным размышлять и конструктивно анализировать свои сильные и слабые стороны, работать над собой;

• помнящими, что безграмотным считается не тот, кто не умеет читать и писать, а тот, кто не умеет учиться;

• умеющим определять свою цель, эмоционально не зависеть от проверок, воспринимать новое и не бояться идти вперед;

• умеющим учиться, работать с информацией и данными с помощью компьютера и современных информационных технологий.