



Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 им. Мухажира Уммаева
с.п. Верхняя Балкария» Черекского муниципального района Кабардино-
Балкарской Республики

Рассмотрено:
Заместитель директора по ВР
 Гадиева А.Х.

«30» 08 2023 г.

Утверждено:
Директор школы
 Темукуева Р.А.



Рабочая программа
внеурочной деятельности в 3 классе
Проектно-исследовательская деятельность
«Моя информационная культура»



Составитель: учитель начальных классов
Темукуева Сакинат Рамазановна

2023 – 2024 учебный год

I. Пояснительная записка.

Настоящая рабочая программа составлена на основе примерной программы по информатике в рамках ОС «Школа 2100» – авторов А.В. Горячева, К.И. Гориной, Н.И. Суворовой с учетом «Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования», установленных Стандартом второго поколения и основной образовательной программы образовательного учреждения.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся все более интеллектоемкими. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают лидирующее положение на международном рынке труда. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Опоздание с развитием мышления – это опоздание навсегда. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации) и синтезу (созданию новых схем, структур и моделей). Важно отметить, что технология такого обучения должна быть массовой, общедоступной, а не зависеть исключительно от возможностей школ или родителей. Именно такой ответ на вопрос, чему и как учить на уроках информатики, представлен в предлагаемом курсе, и этим определяется его актуальность.

Во многом роль обучения информатике в развитии мышления обусловлена современными разработками в области методики моделирования и проектирования, особенно в объектно-ориентированном моделировании и проектировании, опирающемся на свойственное человеку понятийное мышление.

Рассматриваются два аспекта изучения информатики:

- технологический, в котором информатика рассматривается как средство формирования образовательного потенциала, позволяющего развивать наиболее передовые на сегодня технологии — информационные;

- общеобразовательный, в котором информатика рассматривается как средство развития логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы.

Программа учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Цель данной программы: создание условий для интеллектуального развития ребенка в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения в аппаратных средствах выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества; формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Реализация данной цели связана с решением следующих задач:

Развивающая: развить умение проведения анализа действительности для построения информационной модели и ее изображения с помощью какого-либо

системно-информационного языка, развивать восприятие, внимание, память, воображение, образное мышление, способность мыслить творчески; формировать у детей элементарные пространственные представления; обеспечение умственного и психического саморазвития.

Образовательная: научить детей выделять в своей предметной области систему понятий, представлять их в виде совокупности атрибутов и действий, описывать алгоритмы действий и схемы логического вывода, эффективно внедрению автоматизации в свою деятельность; различать, систематизировать, анализировать и группировать окружающие предметы; формировать навыки конструирования по образцу, по схеме и по замыслу; овладение навыками пространственного ориентирования.

Воспитательная: воспитывать осознанное отношение к деятельности и моделированию; вовлечение учащихся в активную творческую деятельность; способствовать развитию межличностных отношений, контактности, доброжелательности.

Во главу угла при изучении курса «Моя информационная культура» ставится следующее:

- научить обучающихся искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач;
- сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной учебной деятельности;
- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Основные принципы, которые решают современные образовательные задачи с учётом запросов будущего:

1. *Принцип деятельности* включает ребёнка в учебно-познавательную деятельность. Самообучение называют деятельностным подходом.

2. *Принцип целостного представления* о мире в деятельностном подходе тесно связан с дидактическим принципом научности, но глубже по отношению к традиционной системе. Здесь речь идёт и о личностном отношении учащихся к полученным знаниям и умении применять их в своей практической деятельности.

3. *Принцип непрерывности* означает преемственность между всеми ступенями обучения на уровне методологии, содержания и методики.

4. *Принцип минимакса* заключается в следующем: учитель должен предложить ученику содержание образования по максимальному уровню, а ученик обязан усвоить содержание по минимальному уровню.

5. *Принцип психологической комфортности* предполагает снятие по возможности всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в группе и на занятиях такой атмосферы, которая расковывает обучающихся, и, в которой они чувствуют себя «как дома». У обучающихся не должно быть никакого страха перед учителем, не должно быть подавления личности ребёнка.

6. *Принцип вариативности* предполагает развитие у детей вариативного мышления, т.е. понимания возможности различных вариантов решения задачи и умения осуществлять систематический перебор вариантов. Этот принцип снимает

страх перед ошибкой, учит воспринимать неудачу не как трагедию, а как сигнал для её исправления.

Общая характеристика программы курса «Моя информационная культура»

Занятия по программе курса «Моя информационная культура» помогают расширить представления детей об окружающей мире и отношениях в нём, формируют навыки пространственного ориентирования, способствуют психическому саморазвитию и межличностным отношениям, развивать творческие способности учащихся, их самостоятельности на всех этапах познавательного процесса от постановки целей и задач выполнения учебного задания до применения и использования знаний на практике.

Занятия в соответствии с возрастными особенностями учащихся (от 7 до 11 лет) – это занятия в форме познавательных и ролевых игр, путешествий, практических занятий, микроисследований, праздников, викторин. Как правило, различные темы и формы подачи учебного материала активно чередуются в течение одного урока.

Изучение материала происходит «по спирали» — ученики каждую четверть продолжают изучение темы этой же четверти прошлого года. Кроме того, задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия в любой четверти в качестве разминки. Занятия проходят один раз в неделю.

Структура курса основ информатики.

Основные содержательные линии 2-4 класс

1. Информационная картина мира.
2. Компьютер – универсальная машина по обработке информации.
3. Алгоритмы и исполнители.
4. Объекты и их свойства.
5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

Материал этих рубрик изучается на протяжении всего курса концентрически, так что объем соответствующих понятий возрастает от класса к классу.

Информационная картина мира

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает первая задача курса информатики: научить обучающихся поиску, отбору, организации и использованию информации для достижения стоящих перед ними целей. Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатике в начальной школе в рамках всех разделов курса.

Понятие информации рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учетом ее содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач. Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нем процессах.

При изучении способов работы с информацией (сбор, хранение, передача, обработка, использование) основное внимание уделяется тем информационным процессам, в которых непосредственное участие принимает человек. В этом контексте компьютер рассматривается как машина, обменивающаяся информацией с человеком. Прежде всего, изучаются основные устройства компьютера. Называются устройства, которые принимают информацию (устройства ввода – клавиатура, мышь, сканер); обрабатывают её (процессор); хранят (оперативная и внешняя память); передают человеку (устройства вывода – монитор, принтер).

В 3-м классе информация рассматривается в контексте понятия «объект». Совокупность свойств объекта понимается как статическая информационная модель объекта, а алгоритмы изменения значения свойств – как динамическая информационная модель процесса.

В 3-м и 4-м классах обсуждаются различные способы организации информации: список, таблица (3 класс).

Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата обучающиеся выполняют практические задания, связанные:

- со сбором информации путём наблюдения, фиксацией собранной информации и организацией её различными способами;
- поиском информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках и отбором информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- обработкой информации по формальным правилам и эвристически.

Практические задания выполняются как с использованием компьютера, так и без него. Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся.

В 3-м и 4-м классах большое внимание уделяется заданиям по сбору информации путем непосредственного наблюдения за природными объектами или явлениями и в процессе общения с окружающими людьми (опросы, интервью, беседы). Первостепенное значение уделяется сбору информации в семье, в классе, на пришкольном участке. Собранная информация фиксируется письменно и организуется в виде списков, таблиц, деревьев с помощью компьютера или без него.

Поиск и отбор информации на начальных этапах обучения базируется в первую очередь на сюжетных рисунках, коротких литературных рассказах, схемах, помещенных непосредственно в учебнике информатики. При наличии оборудования с этой же целью можно использовать компьютерные программы, которые являются частью методического комплекса. В 3-м и 4-м классах с этой целью используются также учебники по другим предметам, детские энциклопедии, словари, справочники. При наличии оборудования могут быть использованы мультимедийные энциклопедии и гипертекстовые документы.

Обработка информации по формальным правилам рассматривается, в основном, в рамках раздела «Алгоритмы и исполнители». В процессе выполнения алгоритмов (созданных для формальных исполнителей) у обучающихся формируются учебные действия по использованию информации, содержащейся в разработанном другими людьми плане. Составляя такие алгоритмы, обучающиеся учатся самостоятельно формулировать цели и

составлять план достижения этих целей на основе информации о начальном и конечном состоянии исполнителя.

Компьютер – универсальная машина по обработке информации

Повсеместное использование компьютерных технологий в трудовой деятельности ставит перед школой задачу формирования практических навыков использования различных компьютерных технологий. В связи с этим перед курсом информатики в начальной школе ставится задача дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере. Эта задача решается в разделе «Компьютер – универсальная машина для обработки информации». Весь материал разбит на два подраздела: фундаментальные знания о компьютере и практическая работа на компьютере.

Материал, вошедший в подраздел «Фундаментальные знания о компьютере», изучается как при наличии необходимого оборудования, так и при его отсутствии. Материал подраздела «Практическая работа на компьютере» изучается только при наличии необходимого компьютерного оборудования.

К фундаментальным знаниям о компьютере относятся:

- представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации;
- название и назначение основных устройства компьютера;
- представление о двоичном кодировании информации;
- представление о программном управлении компьютером;
- представление о профессиях компьютера.

Представление о программном управлении компьютера постепенно формируется во 2-м и 3-м классах. Во 2-м классе вводится понятие программы как инструкции по обработке информации, а в 3-м классе (основываясь на опыте, приобретенном обучающимися в процессе изучения раздела «Алгоритмы и исполнители») обсуждается представление о программе как об алгоритме, записанном на языке, понятном компьютеру.

В 4-м классе (базируясь на опыте работы с различными программами, который обучающиеся приобрели за время учебы) обсуждается тема «Профессии компьютера». Обсуждаются программы обработки текстовой и графической информации, программы решения вычислительных задач и области их применения в жизни. Если в школе отсутствует необходимое оборудование, а ученики не имеют опыта работы на компьютере, обсуждение этой темы проводится с опорой на материал учебника и, при возможности, на экскурсиях в те места, где используются компьютеры (сберкассы, железнодорожные кассы, магазины и т. д.).

В этом же подразделе учебников 2–4 классов включены гигиенические нормы работы за компьютером.

Для практической работы на компьютере рекомендуется использовать пакет программ, входящий в учебно-методический комплекс. В 3-м и 4-м классах могут дополнительно использоваться различные графические и текстовые редакторы, клавиатурные тренажеры без навязанного ритма, калькулятор из набора стандартных приложений Windows.

Алгоритмы и исполнители

Успех профессиональной деятельности современного человека в значительной степени базируется на умении ставить цели, находить альтернативные пути достижения целей и выбирать среди них оптимальный. В этой связи ставится вторая задача курса информатики в начальной школе – формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности.

Знакомство с приемами планирования деятельности осуществляется в основном в рамках раздела «Алгоритмы и исполнители». Составление и выполнение алгоритмов идет в двух направлениях: планирование деятельности человека и управление формальными исполнителями.

При составлении алгоритмов деятельности человека большое внимание уделяется планированию и организации учебной деятельности обучающихся, что оказывает положительное влияние на формирование полезных общеучебных навыков.

Изучение различных формальных исполнителей решает двоякую задачу. Во-первых, исполнение алгоритмов, созданных для формальных исполнителей, способствует развитию психической функции принятия внешнего плана. Это имеет первостепенное значение для практического овладения компьютером, так как использование компьютерных информационных технологий связано с формальным исполнением сложных последовательностей технологических действий (при сохранении и открытии электронных документов, при запуске программ и так далее). Поэтому важно, чтобы на первом этапе овладения компьютерными информационными технологиями обучающийся умел формально выполнять алгоритмы, предложенные учителем. Во-вторых, самостоятельное составление таких алгоритмов стимулирует активное развитие алгоритмического мышления, что является основой изучения практически всех дисциплин школьного курса.

При наличии необходимого оборудования можно использовать компьютерные программы, которые позволяют, используя систему команд исполнителя, управлять исполнителем в интерактивном режиме. В этом случае параллельно с навыком составления алгоритмов формируются практические навыки работы с клавиатурой и мышью.

На основе опыта составления алгоритмов, накопленного учеником, обсуждается влияние на результат выполнения алгоритмов как набора инструкций, так и порядка их следования в алгоритме.

В 3-м классе рассматривается более сложная алгоритмическая конструкция – ветвление. Это позволяет усложнить составляемые алгоритмы деятельности человека. На данном этапе учащиеся составляют алгоритмы решения учебных задач из разных предметов школьного курса, что дает возможность использовать учебники по всем предметам как источники информации, необходимой для составления алгоритмов. Процесс поиска и отбора нужной информации интегрируется с процессом постановки целей и составлением алгоритмов достижения этих целей.

В 3-м классе в рамках раздела «Объекты и их свойства» учащиеся знакомятся с понятиями объект, класс объекта, свойства объекта.

На этом же этапе рассматривается еще один способ планирования сложных действий – выделение основных и вспомогательных алгоритмов. При выделении в задаче основного и вспомогательного алгоритмов используется метод последовательной детализации, с которым обучающиеся познакомились в 3-ем классе.

Объекты и их свойства

Современные офисные программы, настольные издательские системы, графические редакторы и другое программное обеспечение имеют объектную структуру. Вследствие этого, формирование универсальных учебных действий (выделение информационных объектов, определение их структуры и наборы существенных свойств, изменение значения свойств объекта с целью изменения его внешнего вида или поведения) является необходимым условием для успешного освоения современных информационно-коммуникативных технологий.

Изучение содержательного направления «Объекты и их свойства» начинается в 3-м классе. Вводится понятие объекта и его свойств. Рассматриваются объекты различной природы: объекты живой и неживой природы, абстрактные объекты (логические высказыванию, геометрические фигуры), информационные объекты (текстовые документы, табличные модели, изображения). При этом различаются понятия «имя свойства объекта» и «значение свойства объекта». На основании общности свойств различных объектов вводится понятие класса и подклассов объектов.

Этические нормы работы с информацией, информационная безопасность личности

Создание и широкое использование локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей остро ставит задачу этических норм поведения в сети. Однако, обсуждение этих проблем доступно учащимся начальной школы только, если у них есть практический опыт работы в сети.

В рамках этого раздела обсуждаются те аспекты проблемы, которые базируются на личном опыте учащихся, а именно:

- правила использования коллективных носителей информации (3 и 4 классы);

К содержанию этого материала следует возвращаться постоянно, добиваясь не только знания этих правил, но и их сознательного выполнения. Важно с первого урока информатики формировать бережное отношение к оборудованию компьютерного класса, осознание ценности, как информации коллективного пользования, так и личной информации ученика. Учащиеся должны принять сознательные самоограничения при удалении и изменении файлов.

Участники программы: дети от 7 до 11 лет, их родители, учитель, психолог и социальный педагог школы.

Родители учащихся	Учитель школы	Психолог и социальный
-------------------	---------------	-----------------------

		педагог школы
Обеспечение необходимым инвентарём занятий кружка.	Проведение занятий, викторин.	Оказание психологической поддержки учащимся и родителям.
Контроль за выполнением учащимися индивидуальных и творческих заданий.	Проведение диагностики усвоения материала учащимися.	Консультации для родителей по вопросам
Участие в проведение занятий кружка.		

Сроки реализации: 2022 – 2023 гг.

Формы и режим занятий: ведущей формой организации занятий является групповая.

Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям. Каждое занятие состоит из двух частей – теоретической и практической. Теоретическую часть педагог планирует с учётом возрастных, психологических и индивидуальных особенностей обучающихся.

Описание места программы курса «Моя информационная культура».

Преподавание курса «Моя информационная культура» проводится во второй половине дня. Важность этого курса для младших школьников подчеркивается тем, он осуществляется в рамках программы формирования познавательной деятельности, рекомендованного для внеурочной деятельности новым стандартом. Курс «Моя информационная культура» изучается с 1 по 4 класс по одному часу в неделю. 3 класс – 34 часа.

Способами определения результативности программы являются: диагностика, проводимая в конце каждого года обучения в виде естественно-педагогического наблюдения, тестирования.

II. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы курса «Моя информационная культура»

Личностные УУД

Правила поведения в компьютерном классе (2–4 классы) и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося (3, 4 классы). Формирование умений соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Нравственно-этическое оценивание

Усвоение основного содержания разделов «Этические нормы работы с информацией, информационная безопасность личности» (2–4 классы).

Соблюдение правил работы с файлами в корпоративной сети, правил поведения в компьютерном классе, цель которых сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

Самоопределение и смыслообразование

Формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения, умения находить ответы на вопросы: Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования? Использование в курсе «ИнфоЗнайка» специальных обучающих программ, формирующих отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно (3, 4 классы).

Система заданий, иллюстрирующая место информационных технологий в современном обществе, профессиональное использование информационных технологий, способствующая осознанию их практической значимости (4 класс).

Регулятивные УУД

Система заданий (2–4 классы), целью которых является формирование у обучающихся умений ставить учебные цели; использовать внешний план для решения поставленной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; сличать результат с эталоном (целью); вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи и ранее поставленной целью и т. д.

Планирование и целеполагание

Система заданий, непосредственно связанная с определением последовательности действий по решению задачи или достижению цели (задания типа «Составь алгоритм...», «Заполни пропуски в алгоритме...» – 2 класс), с формированием действий самостоятельного целеполагания, анализом нескольких разнородных информационных объектов (рисунок, текст, таблица, схема) с целью выделения необходимой информации (3–4 классы).

Оценивание

Система заданий из раздела «Твои успехи», а также все задания, для самостоятельного выполнения которых необходимо использовать материал, изученный за полугодие (2–4 классы).

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия

- поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников 3–4 классов (выдержки из справочников, энциклопедий, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов), гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также других источниках информации;
- знаково-символическое моделирование:
 - использование готовых графических моделей процессов для решения задач («Алгоритмы и исполнители. Ветвление», «Алгоритмы перехода объектов из начального состояния в конечное состояние»);
 - табличные модели (для записи условия и решения логической задачи, описания группы объектов живой и неживой природы и объектов, созданных человеком) – 3, 4 классы;
- смысловое чтение:

- работа с различными справочными информационными источниками – 3, 4 классы.

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий: составление алгоритмов формальных исполнителей (3 класс);

Логические универсальные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков: выполнения заданий, связанных с развитием смыслового чтения (2 класс), при изучении тем «Объекты и их свойства», «Действия объектов» (3, 4 классы).
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов: решение заданий типа «Таблицы», «Порядок записей в таблице» (3 класс).
- составлении алгоритмов исполнителя «Художник», цель которых – собрать архитектурные сооружения русской деревянной архитектуры из конструктивных элементов.

Построение логической цепи рассуждений

- сложные высказывания (задания на определение истинности сложных высказываний и составление сложных высказываний как условия выбора продолжения действий в алгоритме, образованном с помощью действий логического сложения и умножения).

Коммуникативные УУД:

- выполнение практических заданий, предполагающих работу в парах, лабораторных работ, предполагающих групповую работу;
- деятельность обучающихся в условиях внеурочных мероприятий (детский компьютерный фестиваль – командные соревнования).

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их развития.

III. Содержание программы курса «Моя информационная культура»

1. Алгоритмы (10 часов).

Алгоритм как план действий, приводящих к заданной цели. Формы записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.

Учащиеся должны: понимать построчную запись алгоритмов и запись с помощью блок-схем; выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;

2. Группы (классы) объектов (5 часов).

Общие названия и отдельные объекты. Разные объекты с общим названием. Разные общие названия одного отдельного объекта. Состав и действия объектов с

одним общим названием. Отличительные признаки. Значения отличительных признаков (атрибутов) у разных объектов в группе. Имена объектов.

Учащиеся должны: описывать предмет (существо, явление), называя его составные части и действия; находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов); именовать группы однородных предметов и отдельные предметы из таких групп; записывать значения признаков в виде таблицы; описывать особенные свойства предметов из подгруппы; находить общее в составных частях и действиях у всех предметов из одного класса (группы однородных предметов); называть общие признаки предметов из одного класса (группы однородных предметов) и значения признаков у разных предметов из этого класса;

3. Логические рассуждения (12 часов).

Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья.

Учащиеся должны: изображать графы; выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию; находить на рисунке область пересечения двух множеств и называть элементы из этой области.

4. Аналогия (7 часов).

Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.

Учащиеся должны: находить пары предметов с аналогичным составом, действиями, признаками; находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки или таблицы; располагать предметы в цепочке или таблице, соблюдая закономерность, аналогичную заданной; находить закономерность в ходе игры, формулировать и применять выигрышную стратегию.

IV. Календарно-тематическое планирование и основные виды деятельности учащихся

3 класс (1 час в неделю, 34 ч. в год)

№	Тема учебного материала	Кол-во часов	Характеристика деятельности обучающегося или виды учебной деятельности		
	Алгоритмы. 10 ч			3 «Б»	3 «Б»
1	ТБ. Введение. Алгоритм	1	– анализ условия учебной задачи; – оценивание работы в соответствии с критериями; – оценивание работы товарища; – участие в коллективном обсуждении; – планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; – поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений	07.09	
2	Схема алгоритма	1		14.09	
3	Ветвление в алгоритме	1		21.09	
4	Цикл в алгоритме	1		28.09	
5	Алгоритмы с ветвлениями и циклами	1		05.10	
6	<i>Контрольная работа №1. «Алгоритмы»</i>	1		12.10	
7	Проектная работа «Алгоритмы в нашей жизни»	1		19.10	
8	Компьютер вокруг нас. Правила поведения в компьютерном классе	1		26.10	
9	Компьютерные программы. Рабочий стол	1		09.11	
10	Включение и выключение компьютера	1		16.11	
11	Состав и действия объектов	1	– анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);	23.11	
12	Группа объектов. Общее название	1		30.12	

13	Общие свойства объектов группы. Особенные свойства объектов группы	1	– синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;	07.12	
14	Единичное имя объекта. Отличительные признаки	1	– выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;	14.12	
15	<i>Контрольная работа № 2</i>	1	– аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;	21.12	
16	Множество. Число элементов множества	1	– синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;	28.12	
17	Элементы, не принадлежащие множеству. Пересечение множеств	1	– установление причинно-следственных связей;	11.01	
18	Пересечение и объединение множеств	1	– построение логической цепи рассуждений;	18.01	
19	Истинность высказывания. Отрицание Истинность высказываний со словом «Не»	1	– анализировать условия учебной задачи;	25.01	
20	Истинность высказываний со словами «И», «Или»	1	– умение оценивать работу в соответствии с критериями;	01.02	
21	Граф. Вершины и ребра	1	– признавание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения;	08.02	
22	Граф с направленными ребрами	1		15.02	
23	<i>Контрольная работа №3 «Логические рассуждения»</i>	1		22.02	

24	Компьютерная графика	1		29.02	
25	Основные операции при рисовании	1		07.03	
26	Рисование и стирание точек, линий фигур	1		14.03	
27	Заливка цветом	1		21.03	
28	Аналогия	1		04.04	
29	Закономерность	1		11.04	
30	Аналогичная закономерность	1		18.04	
31	Решение задач на тему «Такое же или похожее правило»	1	– анализ условия учебной задачи; – оценивание работы в соответствии с критериями; – оценивание работы товарища; – участие в коллективном обсуждении; – признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения	25.04	
32	<i>Контрольная работа №4 «Аналогия»</i>	1		08.05	
33	Работа над ошибками. Выигрышная стратегия. Нахождение выигрышной стратегии	1		16.05	
34	Проектная работа «Использование редактора Paint. Конкурс на лучший рисунок. Защита работ.	1		23.05	
	Итого	34			

V. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Учебно-методическая литература:

1. А.В. Горячев Информатика в играх и задачах. Начальная школа: Методическое пособие для учителя. — М.: Баласс, 2016
2. Информатика в играх и задачах. 3 класс. Учебник-тетрадь в 2-х частях. А.В. Горячев, - М.: Баласс, 2016

Оборудование:

- 1) Персональные компьютеры;
- 2) Проектор, экран
- 3) Устройство вывода звуковой информации для всего класса.