



**Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 20
с углубленным изучением отдельных предметов"
(МОУ «СОШ № 20»)
г. Ухта**

Рекомендована
методическим объединением
учителей Начальных классов
Протокол № 8
от «27» мая 2022 г.

Утверждаю
Директор МОУ «СОШ № 20»
С.Е. Николаева
Приказ № 01-13/178
от «27» июня 2022 г.

**Адаптированная рабочая программа учебного предмета
«Математика»
Уровень начального общего образования
Срок реализации программы – 4 года**

Разработали: Фролова Е.А.,
учитель начальных классов
МОУ «СОШ № 20»

г. Ухта, 2022 г.

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая учебная программа учебного предмета «**Математика**» (далее – программа) разработана на основе УМК «Школа России». Изменения в содержание программы не вносились. Это программа по предмету, адаптированная для обучения детей с ЗПР с учетом особенностей их психофизического и речевого развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Адаптация программы происходит за счет сокращения сложных понятий и терминов; основные сведения для учащихся с задержкой психического развития (далее – с ЗПР) в программах даются дифференцированно.

Учащиеся с ЗПР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК, и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Условия реализации образовательного процесса подробно отражены в ООП НОО, АООП НОО ЗПР (вариант 7.1) МОУ «СОШ №20». Вариант 7.1 АООП НОО ЗПР предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в те же сроки обучения (1 - 4 классы).

Психолого-педагогическая характеристика учащихся с ЗПР

Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих отграничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы. Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного). Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективноповеденческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи. Различия структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР

определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и способностью или неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников. Дифференциация образовательных программ начального общего образования обучающихся с ЗПР должна соотноситься с дифференциацией этой категории обучающихся в соответствии с характером и структурой нарушения психического развития. Задача разграничения вариантов ЗПР и рекомендации варианта образовательной программы возлагается на ПМПК.

Общие ориентиры для рекомендации обучения по АООП НОО (вариант 7.1) могут быть представлены следующим образом: обучающиеся с ЗПР, достигшие к моменту поступления в школу уровня психофизического развития близкого возрастной норме, но отмечаются трудности произвольной саморегуляции, проявляющейся в условиях деятельности и организованного поведения, и признаки общей социально-эмоциональной незрелости. Кроме того, у данной категории обучающихся могут отмечаться признаки легкой органической недостаточности центральной нервной системы (ЦНС), выражающиеся в повышенной психической истощаемости с сопутствующим снижением умственной работоспособности и устойчивости к интеллектуальным и эмоциональным нагрузкам. Помимо перечисленных характеристик, у обучающихся могут отмечаться типичные, в разной степени выраженные, дисфункции в сферах пространственных представлений, зрительно-моторной координации, фонетикофонематического развития, нейродинамики и др. Но при этом наблюдается устойчивость форм адаптивного поведения.

Специфические образовательные потребности обучающихся с ЗПР:

адаптация основной общеобразовательной программы начального общего образования с учетом необходимости коррекции психофизического развития; обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния ЦНС и нейродинамики психических процессов обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.); комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальной психокоррекционной помощи, направленной на компенсацию дефицитов эмоционального развития, формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения; организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР с учетом темпа учебной работы ("пошаговом" предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающихся, так и компенсации индивидуальных недостатков их развития); учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий обучающихся с ЗПР; профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации; постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития; обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося с ЗПР, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно; постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру; постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в

закреплении и совершенствовании освоенных умений; специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью; постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения; использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения; развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, со взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения; специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого; обеспечение взаимодействия семьи и образовательной организации (сотрудничество с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

У обучающихся с ЗПР может быть специфическое расстройство чтения (дислексия), письма (дисграфия), а так же выраженные нарушения внимания и работоспособности, нарушения со стороны двигательной сферы.

Содержание программы коррекционной работы определяют следующие принципы: – Соблюдение интересов ребёнка. – Системность. – Непрерывность. – Вариативность. – Рекомендательный характер оказания помощи.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» осуществляется за счет: - разнообразия предметно-практической деятельности, использования приемов взаимнооднозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий; - выбора оптимальных для развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями; - системного воздействия на учебно-познавательную деятельность ребёнка в динамике образовательного процесса; - развития эмоционально - волевой и личностной сфер ребёнка и психокоррекцию его поведения. Изучение программного материала должно обеспечить не только усвоение определенных знаний, умений и навыков, но и формирование приемов умственной деятельности, необходимых для коррекции недостатков развития учащихся, испытывающих трудности в обучении

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Выпускник получит возможность научиться:

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Познавательные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;

- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Формирование ИКТ-компетентности

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- 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).

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок).

Выпускник получит возможность научиться:

- научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;
- критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- *представлять данные.*

Предметные результаты:

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования с учетом специфики содержания предметных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, отражают:

- использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- получать, называть и сравнивать доли;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, объем, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, объема, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1–2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины**Выпускник научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться:

- *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией**Выпускник научится:**

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
- *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

2.Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между

сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связей и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

4. Тематическое планирование
4.1 Тематический план
класс 1
год обучения – 1
всего часов / кол-во н/ч 132/4ч.

№ п/п	Тема	Количество часов для освоения каждой темы/раздела
1.	Раздел 1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8
1.1.	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1
1.2.	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа).	1
1.3.	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1
1.4.	Отношения столько же, больше, меньше.	1
1.5.	На сколько больше? На сколько меньше?	2
1.6.	Повторение пройденного. Что узнали? Чему научились?	1
1.7.	Закрепление по теме «Пространственные и временные представления».	1
2.	Раздел 2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28
2.1.	Много. Один. Число и цифра 1.	1
2.2.	Число и цифра 2.	1
2.3.	Число и цифра 3.	1
2.4.	Знаки «+» (прибавить), «-» (вычесть), «=» (получится).	1
2.5.	Число и цифра 4.	1
2.6.	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1
2.7.	Число и цифра 5.	1
2.8.	Числа от 1 до 5: получение, запись, сравнение, соотнесение числа и цифры.	1
2.9.	Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Луч.	1
2.10.	Ломаная линия.	1
2.11.	Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5.	1
2.12.	Знаки сравнения > (больше), < (меньше), = (равно).	1
2.13.	Понятия: Равенство. Неравенство.	1
2.14.	Многоугольник.	1
2.15.	Числа и цифры 6, 7.	2
2.16.	Числа и цифры 8, 9.	2
2.17.	Число 10. Запись числа 10.	1
2.18.	Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение. Знакомство с проектом «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах, поговорках».	1
2.19.	Единицы длины: сантиметр.	1
2.20.	Понятия: увеличить на ... уменьшить на ...	1
2.21.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1
2.22.	Число и цифра 0. Свойства 0.	1

2.23.	Странички для любознательных.	1
2.24.	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
2.25.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация».	1
2.26.	Что узнали? Чему научились? Работа над ошибками.	1
3.	Раздел 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56
3.1.	Сложение и вычитание вида: $\square + 1$, $\square - 1$.	1
3.2.	Сложение и вычитание вида: $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$.	1
3.3.	Сложение и вычитание вида: $\square + 2$, $\square - 2$.	1
3.4.	Слагаемые. Сумма. Использование этих терминов при чтении записей.	1
3.5.	Задача. Структура задачи (условие, вопрос, ответ).	1
3.6.	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.	1
3.7.	Составление таблицы $\square \pm 2$.	1
3.8.	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
3.9.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
3.10.	Странички для любознательных.	1
3.11.	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
3.12.	Сложение и вычитание вида: $\square + 3$, $\square - 3$.	2
3.13.	Сравнение длин отрезков.	1
3.14.	Составление таблицы $\square \pm 3$. Присчитывание и отсчитывание по 3.	1
3.15.	Прибавление и вычитание числа 3.	1
3.16.	Закрепление. Решение задач.	2
3.17.	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом.	2
3.18.	Составление задач по рисунку.	1
3.19.	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	2
3.20.	Повторение пройденного. Что узнали? Чему научились?	1
3.21.	Закрепление изученного.	1
3.22.	Закрепление по теме «Сложение и вычитание».	1
3.23.	Работа над ошибками.	1
3.24.	Повторение пройденного (вычисление вида $\square \pm 1, 2, 3$)	1
3.25.	Задачи на увеличение на несколько единиц.	1
3.26.	Решение текстовых задач: На сколько больше? На сколько меньше?	2
3.27.	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$.	1
3.28.	Решение задач.	1
3.29.	Задачи: «На сколько больше? На сколько меньше?»	1
3.30.	Составление таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.	1
3.31.	Составление таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.	1
3.32.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	2
3.33.	Составление таблицы $\square + 5, 6, 7, 8, 9$.	2
3.34.	Состав чисел в пределах 10.	1
3.35.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1
3.36.	Повторение по теме «Состав числа».	1
3.37.	Связь между суммой и слагаемыми.	3
3.38.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. Использование этих терминов при чтении записей.	1
3.39.	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$.	2

3.40.	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1
3.41.	Состав числа 10. Вычитание вида $10 - \square$.	1
3.42.	Задачи на разностное сравнение.	1
3.43.	Единица массы: килограмм.	1
3.44.	Единица вместимости: литр.	1
3.45.	Тест № 1 по теме «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
3.46.	Работа над ошибками.	1
4	Раздел 4. Числа от 1 до 20. Нумерация.	12
4.1.	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.	1
4.2.	Названия и последовательность чисел второго десятка.	1
4.3.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
4.4.	Единицы длины: дециметр.	1
4.5.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1
4.6.	Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20.	1
4.7.	Закрепление по теме «Числа от 1 до 10»	1
4.8.	Работа над ошибками.	1
4.9.	Текстовые задачи в два действия.	1
4.10.	План решения задачи. Тестовые задачи в два действия.	1
4.11.	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в два действия.	2
5.	Раздел 5. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	22
5.1.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
5.2.	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток $\square + 2$, $\square + 3$.	1
5.3.	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток $\square + 4$.	1
5.4.	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток $\square + 5$.	1
5.5.	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток $\square + 6$.	1
5.6.	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток $\square + 7$.	1
5.7.	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток $\square + 8$, $\square + 9$.	1
5.8.	Таблица сложения.	2
5.9.	Закрепление по теме «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток».	1
5.10.	Работа над ошибками.	1
5.11.	Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	1
5.12.	Вычитание вида $11 - \square$.	1
5.13.	Вычитание вида $12 - \square$.	1
5.14.	Вычитание вида $13 - \square$.	1
5.15.	Вычитание вида $14 - \square$.	1
5.16.	Вычитание вида $15 - \square$.	1
5.17.	Вычитание вида $16 - \square$.	1
5.18.	Вычитание вида $17 - \square$, $18 - \square$.	1
5.19.	Закрепление изученного. Знакомство с проектом «Математика вокруг нас. Цвет, размер, форма. Узоры и орнаменты».	1
5.20.	Закрепление по теме «Вычитание однозначных чисел с переходом через десяток».	1
5.21.	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1

6.	Раздел 6. Итоговое повторение.	6
6.1.	Закрепление пройденного.	1
6.2.	Наши проекты.	1
6.3.	Итоговое повторение.	1
6.4.	Комплексная контрольная работа на межпредметной основе.	1
6.5.	Работа над ошибками.	1
6.6.	Что узнали, чему научились в 1 классе?	1
	Всего	132

класс 2
год обучения – 2
всего часов / кол-во н/ч 136 /4 ч.

№ п/п	Тема	Количество часов для освоения каждой темы/раздела
1.	Раздел 1. Числа от 1 до 100. Нумерация.	17
1.1.	Повторение. Числа от 1 до 20.	1
1.2.	Нумерация. Десятки. Счёт десятками до 100	1
1.3.	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1
1.4.	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1
1.5.	Однозначные и двузначные числа.	1
1.6.	Миллиметр.	2
1.7.	К. р. №1 по теме: «Числа от 1 до 20».	1
1.8.	Работа над ошибками. Число 100. Сотня.	1
1.9.	Метр. Таблица единиц длины.	1
1.10.	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.	1
1.11.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
1.12.	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1
1.13.	Странички для любознательных.	1
1.14.	Что узнали. Чему научились.	1
1.15.	К. р. №2 по теме «Числа от 1 до 100».	1
1.16.	Работа над ошибками. Задачи, обратные данной.	
2.	Раздел 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	69
2.1.	Сумма и разность отрезков.	1
2.2.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	2
2.4.	Единицы времени. Час. Минута.	1
2.4.	Длина ломаной.	1
2.5.	Порядок выполнения действий. Скобки.	1
2.6.	Числовые выражения.	1
2.7.	Сравнение числовых выражений.	1
2.8.	Периметр многоугольника.	2
2.9.	Свойства сложения.	2
2.10.	Странички для любознательных.	1

2.11.	Странички для любознательных. Проект «Математика вокруг нас. «Узоры на посуде»	1
2.12.	Странички для любознательных.	1
2.13.	Что узнали. Чему научились.	2
2.14.	К. р. № 3 по теме «Сложение и вычитание».	1
2.15.	Работа над ошибками.	1
2.16.	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1
2.17.	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1
2.18.	Прием вычислений вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1
2.19.	Прием вычислений вида $26+4$	1
2.20.	Прием вычислений вида $30 - 7$.	1
2.21.	Прием вычислений вида $60 - 24$	1
2.22.	Закрепление изученного. Решение задач.	3
2.23.	Прием вычислений вида $26+7$.	1
2.24.	Прием вычислений вида $35-7$.	1
2.25.	Закрепление изученного материала.	1
2.26.	Странички для любознательных.	1
2.27.	Что узнали. Чему научились.	3
2.28.	Буквенные выражения.	1
2.29.	Буквенные выражения. Закрепление пройденного.	1
2.30.	Уравнения.	2
2.31.	Проверка сложения вычитанием.	1
2.32.	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	2
2.33.	Контрольная работа за первое полугодие.	1
2.34.	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
2.35.	Что узнали. Чему научились.	1
2.36.	«Проверим себя и оценим свои достижения»	1
2.37.	Что узнали. Чему научились.	1
2.38.	Сложение вида $45+23$.	1
2.39.	Вычитание вида $57-26$.	1
2.40.	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1
2.41.	Закрепление изученного.	1
2.42.	Угол. Виды углов.	1
2.43.	Сложения вида $37+48$.	1
2.44.	Сложение вида $37+53$.	1
2.45.	Прямоугольник.	1
2.46.	Сложение вида $87+13$.	1
2.47.	Вычисления вида $40 - 8$, $32 + 8$.	1
2.48.	Вычитание вида $50-24$.	1
2.49.	Решение текстовых задач.	3
2.50.	Вычитание вида $52 - 24$.	1
2.51.	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1
2.52.	Квадрат.	1
2.53.	Странички для любознательных.	1
2.54.	Проект: «Оригами».	1
2.55.	Что узнали. Чему научились.	1
2.56.	К. р. № 4 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».	1
2.57.	Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».	1

3.	Раздел 3. Умножение и деление.	18
3.1.	Конкретный смысл действия умножение.	1
3.2.	Связь умножения со сложением.	1
3.3.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1
3.4.	Периметр прямоугольника.	1
3.5.	Приёмы умножения 1 и 0.	1
3.6.	Название компонентов и результата действия умножения.	1
3.7.	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение.	1
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2
3.9.	Конкретный смысл действия деления.	3
3.10.	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1
3.11.	Название компонентов и результата действия деление.	1
3.12.	Странички для любознательных.	1
3.13.	Что узнали. Чему научились.	1
3.14.	К. р. № 5 по теме «Деление».	1
3.15.	Работа над ошибками.	1
4	Раздел 4. Табличное умножение и деление.	20
4.1.	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
4.2.	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
4.3.	Приём умножения и деления на число 10.	1
4.4.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
4.5.	Решение задач на нахождение третьего слагаемого.	1
4.6.	Решение задач на нахождение третьего слагаемого. Закрепление.	1
4.7.	К. р. № 6 по теме «Связь между компонентами и результатом умножения».	1
4.8.	Работа над ошибками. Умножение числа 2 и на 2.	1
4.9.	Умножение числа 2 и на 2.	1
4.10.	Приемы умножения числа 2.	1
4.11.	Деление на 2.	1
4.12.	Деление на 2. Закрепление.	1
4.13.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
4.14.	Умножение числа 3 и на 3.	2
4.15.	Деление на 3.	2
4.16.	«Странички для любознательных».	1
4.17.	К. р. № 7 по теме «Табличное умножение и деление».	1
4.18.	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
5.	Раздел 5. Итоговое повторение.	12
5.1.	«Проверим себя и оценим свои достижения».	1
5.2.	Повторение изученного материала. Числа от 1 до 100. Нумерация.	1
5.3.	Повторение изученного материала. Числовые и буквенные выражения.	1
5.4.	Повторение изученного материала. Равенство, неравенство, уравнение.	1
5.5.	Повторение изученного материала. Сложение и вычитание. Свойства сложения.	1
5.6.	Повторение изученного материала.	1
5.7.	Промежуточная аттестация.	1
5.8.	Решение задач.	2
5.9.	Повторение изученного материала. Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1

5.10.	Работа над ошибками.	1
5.11.	Закрепление изученного материала.	1
	Всего	136

класс 3
год обучения – 3
всего часов / кол-во н/ч 136/4ч.

№ п/п	Тема	Количество часов для освоения каждой темы/раздела
1.	Раздел 1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	9
1.1.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы вычитания.	1
1.2.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы вычитания.	1
1.3.	Выражения с переменной.	1
1.4.	Решение уравнений.	2
1.5.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	1
1.6.	Решение логических задач.	1
1.7.	К. р. № 1 по теме «Повторение».	1
1.8.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
2.	Раздел 2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	55
2.1.	Связь умножения и сложения.	1
2.2.	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1
2.3.	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
2.4.	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
2.5.	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1
2.6.	Порядок выполнения действий.	3
2.7.	Решение логических задач. Что узнали. Чему научились.	1
2.8.	К. р. № 2 по теме: «Умножение и деление на 2 и 3».	1
2.9.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
2.10.	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
2.11.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	3
2.12.	Решение задач.	1
2.13.	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
2.14.	Задачи на кратное сравнение.	2
2.15.	Решение задач.	1
2.16.	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
2.17.	Решение задач.	3
2.18.	Таблица умножения и деления с числом 7.	1

2.19.	Проект: «Математические сказки».	1
2.20.	Решение логических задач.	1
2.21.	К. р. № 3 по теме: «Табличное умножение и деление».	1
2.22.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
2.23.	Площадь. Сравнение площадей фигур.	2
2.24.	Квадратный сантиметр.	1
2.25.	Площадь прямоугольника.	1
2.26.	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
2.27.	Закрепление изученного.	1
2.28.	Решение задач.	1
2.29.	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
2.30.	Закрепление изученного.	1
2.31.	Квадратный дециметр.	1
2.32.	Таблица умножения и деления.	1
2.33.	Закрепление изученного.	1
2.34.	Квадратный метр.	1
2.35.	Закрепление изученного.	1
2.36.	Решение логических задач.	1
2.37.	Закрепление по теме «Площадь фигур».	1
2.38.	Умножение на 1.	1
2.39.	Умножение на 0.	1
2.40.	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1
2.41.	Закрепление изученного. Умножение на 1 и 0.	1
2.42.	Доли.	1
2.43.	Окружность. Круг.	1
2.44.	Диаметр круга. Решение задач.	1
2.45.	Единицы времени.	1
2.46.	Контрольная работа за 1 полугодие.	1
2.47.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы. Решение логических задач.	1
3.	Раздел 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	30
3.1.	Умножение и деление круглых чисел.	1
3.2.	Деление вида 80:20.	1
3.3.	Умножение суммы на число.	2
3.4.	Умножение двузначного числа на однозначное.	2
3.5.	Закрепление изученного.	1
3.6.	Деление суммы на число. Пр. р. № 1 по теме: «Умножение двузначного числа на однозначное».	1
3.7.	Деление суммы на число.	1
3.8.	Деление двузначного числа на однозначное.	1
3.9.	Делимое. Делитель.	1
3.10.	Проверка деления.	1
3.11.	Случай деления вида 87 : 29.	1
3.12.	Проверка умножения.	1
3.13.	Решение уравнений.	2
3.14.	Пр. р. № 2 по теме «Деление двузначного числа на однозначное».	1
3.15.	Закрепление изученного.	2
3.16.	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1
3.17.	Деление с остатком.	3

3.18.	Решение задач на деление с остатком.	1
3.19.	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
3.20.	Проверка деления.	2
3.21.	Проект по выбору.	1
3.22.	К. р. № 5 по теме: «Деление с остатком. Уравнения».	1
3.23.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы.	1
4	Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13
4.1.	Образование и названия трехзначных чисел.	1
4.2.	Запись трехзначных чисел.	1
4.3.	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
4.4.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
4.5.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
4.6.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
4.7.	Сравнение трехзначных чисел.	1
4.8.	Единицы массы. Грамм.	2
4.9.	Закрепление изученного.	2
4.10.	К. р. №6 по теме «Нумерация в пределах 1000».	1
4.11.	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений.	1
5.	Раздел 5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	12
5.1.	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$.	1
5.2.	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$.	1
5.3.	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$.	1
5.4.	Приемы письменных вычислений.	1
5.5.	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1
5.6.	Приемы устных вычислений.	1
5.7.	Виды треугольников.	1
5.8.	Закрепление изученного.	1
5.9.	Что узнали. Чему научились.	2
5.10.	К. р. № 7 по теме: «Сложение и вычитание».	1
5.11.	Работа над ошибками. Приемы устных вычислений.	1
6.	Раздел 6. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	4
6.1.	Приемы устных вычислений.	2
6.2.	Виды треугольников.	1
6.3.	Закрепление по теме: «Приёмы устных вычислений».	1
7	Раздел 7. Приемы письменных вычислений.	13
7.1.	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1
7.2.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1
7.3.	Закрепление изученного.	2
7.4.	Промежуточная аттестация.	1
7.5.	Работа над ошибками.	1
7.6.	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1
7.7.	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	3
7.8.	Проверка деления.	1
7.9.	Закрепление изученного. Итоговый тест.	1
7.10.	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
	Всего	136

класс 4
 год обучения – 4
 всего часов / кол-во н/ч 136 / 4ч.

№ п/п	Тема	Количество часов для освоения каждой темы/раздела
1.	Раздел 1. Числа от 1 до 1000.	14
1.1.	Повторение. Нумерация чисел.	1
1.2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1
1.3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1
1.4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1
1.5.	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1
1.6.	Свойства умножения.	1
1.7.	Алгоритм письменного деления.	1
1.8.	Приёмы письменного деления.	3
1.9.	Диаграммы.	1
1.10.	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1
1.11.	К. р. №1 по теме «Повторение изученного в 3 классе».	1
1.12.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
2.	Раздел 2. Числа, которые больше 1 000. Нумерация.	11
2.1.	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1
2.2.	Чтение многозначных чисел.	1
2.3.	Запись многозначных чисел.	1
2.4.	Разрядные слагаемые.	1
2.5.	Сравнение чисел.	1
2.6.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
2.7.	Закрепление изученного.	1
2.8.	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
2.9.	Что узнали. Чему научились. Решение логических задач.	1
2.10.	К.р. №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1
2.11.	Работа над ошибками. Проект по теме: «Математический справочник», «Наш город Ухта».	1
3.	Раздел 3. Раздел 3. Величины.	11
3.1.	Величины.	1
3.2.	Единицы длины. Километр.	1
3.3.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
3.4.	Таблица единицы площади.	1
3.5.	Измерение площади с помощью палетки.	1
3.6.	Единицы массы. Тонна, центнер.	1
3.7.	Единицы времени. Определение времени по часам.	1
3.8.	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1
3.9.	Что узнали. Чему научились. Закрепление пройденного.	1
3.10.	К. р. № 3 по теме: «Величины».	1
3.11.	Работа над ошибками. Устные приёмы вычислений.	1

4	Раздел 4. Сложение и вычитание.	11
4.1.	Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений.	1
4.2.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
4.3.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1
4.4.	Нахождение нескольких долей целого.	1
4.5.	Решение задач.	2
4.6.	Сложение и вычитание величин.	1
4.7.	Что узнали. Чему научились. Закрепление пройденного.	1
4.8.	Пр. р. №1 по теме «Сложение и вычитание».	1
4.9.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
4.10.	Проект по теме: «Задачи – расчёты».	1
5.	Раздел 5. Умножение и деление.	77
5.1.	Умножение и деление. Свойства умножения.	1
5.2.	Свойства умножения.	2
5.3.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
5.4.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1
5.5.	Деление с числами 0 и 1.	1
5.6.	Письменные приёмы деления.	2
5.7.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
5.8.	Закрепление изученного.	1
5.9.	К. р. №4 по теме «Умножение и деление на однозначное число».	1
5.10.	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
5.11.	Закрепление пройденного.	1
5.12.	Решение логических задач.	1
5.13.	Умножение и деление на однозначное число закрепление.	1
5.14.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач.	1
5.15.	Решение задач на движение.	2
5.16.	Решение задач на движение, логических задач.	1
5.17.	Решение логических задач. Тест № 1 по теме «Задачи на движение».	1
5.18.	Умножение числа на произведение.	1
5.19.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2
5.20.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.	1
5.21.	Решение задач.	1
5.22.	Перестановка и группировка множителей.	1
5.23.	Что узнали. Чему научились. Решение логических задач.	1
5.24.	Контрольная работа за 1 полугодие.	1
5.25.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
5.26.	Деление числа на произведение.	2
5.27.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
5.28.	Закрепление по теме «Умножение и деление на произведение».	1
5.29.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4
5.30.	Закрепление по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
5.31.	Закрепление изученного.	1
5.32.	Решение задач на движение.	1
5.33.	Что узнали. Чему научились.	1

5.34.	Закрепление пройденного. Решение логических задач.	1
5.35.	Наши проекты.	1
5.36.	Умножение на двузначное и трёхзначное число. Умножение числа на сумму.	1
5.37.	Умножение числа на сумму.	1
5.38.	Письменное умножение на двузначное число.	2
5.39.	Решение задач на движение.	1
5.40.	Решение задач на движение. Решение логических задач.	1
5.41.	Письменное умножение на трёхзначное число.	2
5.42.	Закрепление изученного. Решение задач на движение.	1
5.43.	Закрепление по теме «Письменное умножение на трёхзначное число».	1
5.44.	Что узнали. Чему научились. Решение логических задач.	1
5.45.	К.р. № 5 по теме «Умножение на двузначное число и трёхзначное число».	1
5.46.	Работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число.	1
5.47.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
5.48.	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
5.49.	Письменное деление на двузначное число.	2
5.50.	Закрепление изученного. Решение задач	1
5.51.	Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число».	1
5.52.	Закрепление изученного.	1
5.53.	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1
5.54.	Закрепление изученного. Решение задач.	1
5.55.	Закрепление изученного. Решение логических задач.	1
5.56.	К.р. № 6 по теме «Письменное деление на двузначное число».	1
5.57.	Работа над ошибками. Письменное деление на трёхзначное число.	1
5.58.	Письменное деление на трёхзначное число.	2
5.59.	Закрепление изученного. Решение логических задач.	1
5.60.	Деление с остатком.	1
5.61.	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	1
5.62.	Что узнали. Чему научились.	2
5.63.	Пр. р. № 2 по теме «Деление на трёхзначное число».	1
5.64.	Работа над ошибками. Решение логических задач.	1
6	Раздел 6. Итоговое повторение.	12
6.1.	Нумерация.	1
6.2.	Выражения и уравнения.	1
6.3.	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
6.4.	Арифметические действия: умножение и деление.	1
6.5.	Промежуточная аттестация.	1
6.6.	Работа над ошибками. Правила о порядке выполнения действий.	1
6.7.	Величины.	1
6.8.	Геометрические фигуры.	1
6.9.	Решение задач. Итоговый тест № 2 теме «Повторение».	1
6.10.	Решение задач.	2
6.11.	Обобщающий урок. Игра.	1
	Всего	136

4.2. Реализация воспитательного потенциала урока

предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

