

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 81

620042 г. Екатеринбург, Избирателей, 68

тел./факс 8(343)325-45-80

e-mail: school81-ekb@yandex.ru

Приложение к ООП НОО,
утвержденной приказом директора МБОУ СОШ №81
от 27.03.2014 №114

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

Протокол от 28.08.2018 № 1

Руководитель ШМО М.А. Миславникова С.И.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

М.В. Воробьева

29.08.2018

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 81

А.Р. Лазарева

Приказ от 29.08.2018 № 288

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА»
для обучающихся 1-4 классов

г. Екатеринбург
2018 г.

Планируемые результаты освоения предмета «Математика»

Личностные результаты

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 оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей 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;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; 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 образовательной организации, 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 учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее 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 другим и обеспечение их 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 ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- 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 учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись 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 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 сети Интернет;
- 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;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- 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 приемов решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- 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 приемами 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 партнера 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 партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- 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 ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

В результате изучения **всех без исключения учебных предметов** при получении начального общего образования выпускники приобретут первичные навыки работы с содержащейся в текстах информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно-познавательных текстов, инструкций. Выпускники научатся осознанно читать тексты с целью удовлетворения познавательного интереса, освоения и использования информации. Выпускники овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме, приобретут опыт работы с текстами, содержащими рисунки, таблицы, диаграммы, схемы.

У выпускников будут развиты такие читательские действия, как поиск информации, выделение нужной для решения практической или учебной задачи информации, систематизация, сопоставление, анализ и обобщение имеющихся в тексте идей и информации, их интерпретация и преобразование. Обучающиеся смогут использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений, а также принятия решений в простых учебных и практических ситуациях.

Выпускники получают возможность научиться самостоятельно организовывать поиск информации. Они приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления ее с информацией из других источников и имеющимся жизненным опытом.

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;
- делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность; упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение; характеризовать явление по его описанию; выделять общий признак группы элементов);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;
- понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нем информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста;
- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации);
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов с учетом цели их дальнейшего использования;
- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (метапредметные результаты)

В результате изучения **всех без исключения предметов** на уровне начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся приобретут опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

Выпускники научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной

познавательной деятельности: определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

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; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;

- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- 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);
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность 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.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- 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.

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования
- моделировать объекты и процессы реального мира.

Планируемые результаты и содержание предмета «Математика»

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;

получат 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;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, 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:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) 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 случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (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:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

– решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

– 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:

– 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).

Содержание предмета «Математика»

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 связок 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).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

УМК «Начальная школа 21 века»

№ п /п	Наименование разделов программы	Всего часов	Рабочая программа по классам			
		Рабочая программа	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Числа и величины.	75	31	14	15	15
2.	Арифметические действия.	216	61	58	61	36
3.	Текстовые задачи.	119	22	25	32	40
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	50	12	13	10	15
5.	Логико-математическая подготовка.	40	4	20	9	7
6.	Геометрические величины.	40	2	6	9	23
Резерв.		0	0	0	0	0
Итого часов		540	132	136	136	136

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

УМК «Перспективная начальная школа»

1 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1.	Инструктаж. Здравствуй, школа!	1
2.	Этот разноцветный мир	1
3.	Одинаковые и разные по форме	1
4.	Слева и справа,верху и внизу	1
5.	Над, под, левее, правее, между	1
6.	Плоские геометрические фигуры	1
7.	Прямые и кривые	1
8.	Прямые и кривые	1
9.	Впереди и позади	1
10.	Точки	1
11.	Отрезки и дуги	1
12.	Направления	1
13.	Налево и направо	1
14.	Вверх и вниз	1
15.	Больше, меньше, одинаковые	1
16.	Первый и последний	1
17.	Следующий и предшествующий	1
18.	Один и несколько	1
19.	Число и цифра 1	1
20.	Число и цифра 1	1
21.	Пересекающиеся линии и точки пересечения	1
22.	Один лишний. Один и ни одного	1
23.	Один лишний. Один и ни одного	1
24.	Число и цифра 0	1
25.	Непересекающиеся линии	1
26.	Пара предметов	1
27.	Число и цифра 2	1
28.	Больше, меньше, поровну	1

29.	Знаки «<», «>», «=»	1
30.	Число и цифра 3	1
31.	Ломаная линия	1
32.	Замкнутые и незамкнутые линии	1
33.	Внутри, вне, на границе	1
34.	Замкнутая ломаная и многоугольник	1
35.	Число и цифра 4	1
36.	Раньше и позже	1
37.	Части суток и времени года	1
38.	Число и цифра 5	1
39.	Сложение и знак «+»	1
40.	Слагаемые и суммы	1
41.	Слагаемые и значение суммы	1
42.	Выше и ниже	1
43.	Прибавление числа 1	1
44.	Число и цифра 6	1
45.	Шире и уже	1
46.	Прибавление числа 2	1
47.	Число и цифра 7	1
48.	Дальше и ближе	1
49.	Прибавление числа 3	1
50.	Число и цифра 8	1
51.	Длиннее и короче	1
52.	Прибавление числа 4	1
53.	Число и цифра 9	1
54.	Все цифры	1
55.	Однозначные числа	1
56.	Прибавление числа 5	1
57.	Число десять и один десяток	1
58.	Счет до 10	1
59.	Контрольная работа №1	1
60.	Вычитание. Знак «-»	1
61.	Разность и ее значение	1
62.	Уменьшаемое и вычитаемое	1
63.	Вычитание числа 1	1

64.	Вычитание по одному	1
65.	Сложение и вычитание	1
66.	Сложение и вычитание	1
67.	Перестановка слагаемых	1
68.	Измеряй и сравнивай	1
69.	Измеряй и сравнивай	1
70.	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1
71.	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1
72.	Сложение числа 1 с однозначными числами	1
73.	Вычитание предшествующего числа	1
74.	Десяток и единицы	1
75.	Десяток и единицы	1
76.	Разряд единиц и разряд десятков	1
77.	Сложение числа 2 с числами	1
78.	Прямой угол	1
79.	Прямой угол	1
80.	Сложение числа 3 с однозначными числами	1
81.	Старше и моложе	1
82.	Сложение числа 4 с однозначными числами	1
83.	Продолжительность	1
84.	Группировка слагаемых. Скобки	1
85.	Группировка слагаемых. Скобки	1
86.	Задача. Условие и требование	1
87.	Задача. Условие и требование	1
88.	Задачи и загадки	1
89.	Задачи и загадки	1
90.	Сложение с числом 10	1
91.	Разрядные слагаемые	1
92.	Прибавление числа к сумме	1
93.	Поразрядное сложение единиц	1
94.	Задача. Нахождение и запись решения	1
95.	Задача. Нахождение и запись решения	1
96.	Задача. Вычисление и запись ответа	1
97.	Задача. Вычисление и запись ответа	1
98.	Прибавление суммы к числу	1

99.	Прибавление по частям	1
100.	Сложение числа 5 с однозначными числами	1
101.	Четырехугольники и прямоугольники	1
102.	Прибавление суммы к сумме	1
103.	Прибавление суммы к сумме	1
104.	Сложение числа 6 с однозначными числами	1
105.	Сложение числа 7 с однозначными числами	1
106.	Вычитание однозначных чисел из 10	1
107.	Вычитание разрядного слагаемого	1
108.	Сложение числа 8 с однозначными числами	1
109.	Больше на некоторое число	1
110.	Меньше на некоторое число	1
111.	Вычитание числа из суммы	1
112.	Поразрядное вычитание из единиц	1
113.	На сколько больше? На сколько меньше?	1
114.	Таблица сложения однозначных чисел	1
115.	Вычитание суммы из числа	1
116.	Вычитание по частям	1
117.	Сантиметр и дециметр	1
118.	Сложение и вычитание длин	1
119.	Тяжелее и легче	1
120.	Дороже и дешевле	1
121.	Симметричные фигуры	1
122.	От первого до двадцатого и наоборот	1
123.	Числа от 0 до 20	1
124.	Геометрические фигуры	1
125.	Контрольная работа №2	1
126.	Задачи на сложение и вычитание	1
127.	Измерение длины	1
128.	Занимательное путешествие по «Таблице сложения»	1
129.	Резерв	1
130.	Резерв	1
131.	Резерв	1
132.	Резерв	1

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1.	Инструктаж. Таблица сложения однозначных чисел.	1
2.	Повторение геометрического материала.	1
3.	Счет десятками и «круглые» двузначные числа.	1
4.	Решение задач с «круглыми» двузначными числами.	1
5.	Числовые равенства и неравенства.	1
6.	Числовое выражение и его значение.	1
7.	Сложение «круглых» двузначных чисел.	1
8.	Вычитание «круглых» двузначных чисел.	1
9.	Десятки и единицы.	1
10.	Различные варианты записи задачи.	1
11.	Килограмм. Сколько килограммов?	1
12.	Учимся решать задачи.	1
13.	Решение задач.	1
14.	Прямая бесконечна.	1
15.	Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными.	1
16.	Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными.	1
17.	Решение арифметических задач.	1
18.	Контрольная работа по теме «Нумерация и сравнение двузначных чисел».	1
19.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание «круглых» двузначных чисел.	1
20.	Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд.	1
21.	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд.	1
22.	Решение арифметических задач.	1
23.	Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	1
24.	Прямая и луч.	1
25.	Прибавление к «круглому» двузначному числу двузначного числа.	1
26.	Вычитание «круглого» двузначного числа из двузначного.	1
27.	Дополнение двузначного числа до «круглого» числа.	1
28.	Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд.	1

29.	Вычитание однозначного числа из «круглого».	1
30.	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.	1
31.	Прямоугольник и квадрат.	1
32.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел».	1
33.	Работа над ошибками. Решение арифметических задач.	1
34.	Разностное сравнение чисел.	1
35.	Разностное сравнение чисел.	1
36.	Задачи на разностное сравнение.	1
37.	Отличие задач на разностное сравнение от других задач.	1
38.	Двузначное число больше однозначного.	1
39.	Сравнение двузначных чисел.	1
40.	Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд.	1
41.	Поразрядное вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.	1
42.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».	1
43.	Работа над ошибками. Десять десятков или сотня.	1
44.	Дециметр и метр.	1
45.	Килограмм и центнер.	1
46.	Сантиметр и метр.	1
47.	Сумма одинаковых слагаемых и произведение. Знак «*».	1
48.	Произведение и множители.	1
49.	Значение произведения и умножение.	1
50.	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1
51.	Перестановка множителей.	1
52.	Умножение числа 0 и на число 0.	1
53.	Умножение числа 1 и на число 1.	1
54.	Длина ломаной линии.	1
55.	Умножение числа 1 на однозначные числа.	1
56.	Умножение числа 2 на однозначные числа.	1
57.	Сумма сторон многоугольника. Периметр прямоугольника.	1
58.	Умножение числа 3 на однозначные числа.	1
59.	Умножение числа 4 на однозначные числа.	1
60.	Контрольная работа по теме «Сумма и произведение».	1
61.	Работа над ошибками. Умножение и сложение: порядок выполнения действий.	1
62.	Периметр квадрата.	1

63.	Умножение числа 5 на однозначные числа.	1
64.	Угол. Умножение числа 6 на однозначные числа.	1
65.	Умножение числа 7 на однозначные числа.	1
66.	Угол. Прямой, острый и тупой углы.	1
67.	Умножение числа 8 на однозначные числа.	1
68.	Умножение числа 9 на однозначные числа.	1
69.	Углы многоугольника. Таблица умножения однозначных чисел.	1
70.	Увеличение в несколько раз.	1
71.	Контрольная работа по теме «Таблица умножения».	1
72.	Работа над ошибками. Счет десятками и «круглое» число десятков.	1
73.	Разряд сотен и названия «круглых» сотен.	1
74.	Сложение и вычитание «круглых» сотен.	1
75.	Трехзначное число как сумма разрядных слагаемых.	1
76.	Трехзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа.	1
77.	Трехзначное число больше двузначного. Сравнение трехзначных чисел.	1
78.	Одно условие и несколько требований.	1
79.	Введение дополнительных требований.	1
80.	Запись решения задач по действиям.	1
81.	Запись решения задачи в виде числового выражения. Учимся решать задачи и записывать их решение.	1
82.	Запись сложения в строчку и столбиком.	1
83.	Способ сложения столбиком.	1
84.	Окружность и круг.	1
85.	Центр и радиус окружности.	1
86.	Радиус и диаметр окружности.	1
87.	Вычитание суммы из суммы.	1
88.	Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд.	1
89.	Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд.	1
90.	Запись вычитания в строчку и столбиком.	1
91.	Способ вычитания столбиком.	1
92.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел».	1
93.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание трехзначных чисел.	1
94.	Умножение и вычитание: порядок выполнения действий.	1
95.	Вычитание с помощью калькулятора.	1
96.	Известное и неизвестное.	1

97.	Числовое равенство и уравнение.	1
98.	Как найти неизвестное слагаемое.	1
99.	Как найти неизвестное вычитаемое.	1
100.	Как найти неизвестное уменьшаемое.	1
101.	Учимся решать уравнения.	1
102.	Распределение предметов поровну.	1
103.	Деление. Знак «:».	1
104.	Частное и его значение.	1
105.	Делимое и делитель.	1
106.	Деление и вычитание.	1
107.	Деление и измерение.	1
108.	Деление пополам и половина.	1
109.	Деление на несколько равных частей и доля.	1
110.	Уменьшение в несколько раз.	1
111.	Действия первой и второй ступеней.	1
112.	Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы.	1
113.	Который час? Полдень и полночь.	1
114.	Циферблат и римские цифры.	1
115.	Час и минута. Учимся узнавать время.	1
116.	Откладываем равные отрезки. Числа на числовом луче.	1
117.	Натуральный ряд чисел.	1
118.	Час и сутки.	1
119.	Сутки и неделя. Сутки и месяц.	1
120.	Месяц и год. Календарь.	1
121.	Год и век. Учимся пользоваться календарем.	1
122.	Итоговая контрольная работа.	1
123.	Работа над ошибками. Данные и искомые.	1
124.	Обратная задача.	1
125.	Обратная задача и проверка ее решения.	1
126.	Запись решения задачи в виде уравнения.	1
127.	Геометрические построения с помощью циркуля и линейки.	1
128.	Вычисление значений выражений.	1
129.	Решение задач с проверкой.	1
130.	Время-дата и время-продолжительность.	1

131.	Занимательное путешествие по таблице умножения.	1
132.	Так учили и учились в старину.	1
133.	Резерв	1
134.	Резерв	1
135.	Резерв	1
136.	Резерв	1
		1

3класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1.	Инструктаж. Начнем с повторения	
2.	Начнем с повторения	1
3.	Начнем с повторения	1
4.	Начнем с повторения. Проверочная работа	1
5.	Умножение и деление. Табличные случаи деления	1
6.	Плоские поверхности и плоскость. Изображения на плоскости	1
7.	Входная контрольная работа	1
8.	Работа над ошибками. Куб и его изображение	1
9.	Поупражняемся в изображении куба	1
10.	Куб и его изображение. Проверочная работа	1
11.	Счет сотнями и «круглое» число сотен. Десять сотен, или тысяча	1
12.	Разряд единиц тысяч. Названия четырехзначных чисел. АКР Устный счет	1
13.	Разряд десятков тысяч	1
14.	Разряд сотен тысяч	1
15.	Класс единиц и класс тысяч	1
16.	Таблица разрядов и классов	1
17.	Поразрядное сравнение многозначных чисел	1
18.	Проверочная работа	1
19.	Метр и километр	1
20.	Килограмм и грамм	1
21.	Килограмм и тонна	1
22.	Центнер и тонна	1
		1

23.	Поупражняемся в вычислении и сравнении величин	1
24.	Таблица и краткая запись задачи	1
25.	Алгоритм сложения столбиком	1
26.	Алгоритм вычитания столбиком	1
27.	Составные задачи на сложение и вычитание	1
28.	Поупражняемся в вычислениях столбиком	1
29.	Проверочная работа	1
30.	Умножение «круглого» числа на однозначное	1
31.	Контрольная работа	1
32.	Работа над ошибками. Умножение суммы на число	1
33.	Умножение многозначного числа на однозначное	1
34.	Запись умножения в строчку и столбиком. Вычисления с помощью калькулятора	1
35.	Сочетательное свойство умножения	1
36.	Группировка множителей	1
37.	Умножение числа на произведение	1
38.	Поупражняемся в вычислениях	1
39.	Проверочная работа	1
40.	Кратное сравнение чисел и величин	1
41.	Задачи на кратное сравнение	1
42.	Задачи на кратное сравнение	1
43.	Поупражняемся в сравнении чисел и величин	1
44.	Сантиметр и миллиметр. Миллиметр и дециметр	1
45.	Миллиметр и метр	1
46.	Изображение чисел на числовом луче	1
47.	Изображение данных с помощью диаграмм	1
48.	Диаграмма и решение задач	1
49.	Учимся решать задачи	1
50.	Проверочная работа	1
51.	Как сравнить углы. Как измерить угол	1
52.	Контрольная работа за I полугодие	1
53.	Работа над ошибками	1
54.	Прямоугольный треугольник. АКР Устный счет	1
55.	Тупоугольный треугольник	1
56.	Остроугольный треугольник	1
57.	Разносторонний и равнобедренный треугольники	1

58.	Равнобедренный и равносторонний треугольники	1
59.	Составные задачи на все действия	1
60.	АКР. Контрольная работа.	1
61.	Составные задачи на все действия	1
62.	Натуральный ряд чисел и другие последовательности	1
63.	Работа с данными	1
64.	Умножение на однозначное число столбиком	1
65.	Умножение на число 10	1
66.	Умножение на «круглое» двузначное число	1
67.	Умножение числа на сумму	1
68.	Умножение на двузначное число	1
69.	Запись умножения на двузначное число столбиком	1
70.	Запись умножения на двузначное число столбиком	1
71.	Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное	1
72.	Проверочная работа	1
73.	Как найти неизвестный множитель	1
74.	Как найти неизвестный делитель	1
75.	Как найти неизвестное делимое	1
76.	Учимся решать задачи с помощью уравнения	1
77.	Деление на число 1	1
78.	Деление числа на само себя	1
79.	Деление числа 0 на натуральное число	1
80.	Делить на 0 нельзя!	1
81.	Деление суммы на число	1
82.	Деление разности на число	1
83.	Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное	1
84.	Проверочная работа	1
85.	Какая площадь больше?	1
86.	Квадратный сантиметр	1
87.	Измерение площади многоугольника	1
88.	Измерение площади с помощью палетки	1
89.	Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное	1
90.	Умножение на число 100	1
91.	Квадратный дециметр и квадратный сантиметр	1
92.	Квадратный метр и квадратный дециметр	1

93.	Квадратный метр и квадратный сантиметр	1
94.	Вычисления с помощью калькулятора	1
95.	Задачи с недостающими данными	1
96.	Как получить недостающие данные	1
97.	Умножение на число 1000. Квадратный километр и квадратный метр	1
98.	Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр	1
99.	Квадратный миллиметр и квадратный дециметр	1
100.	Квадратный миллиметр и квадратный метр	1
101.	Квадратный миллиметр и квадратный метр	1
102.	Поупражняемся в использовании единиц площади	1
103.	Вычисление площади прямоугольника	1
104.	Контрольная работа	1
105.	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислении площадей	1
106.	Проверочная работа	1
107.	Задачи с избыточными данными	1
108.	Выбор рационального пути решения	1
109.	Разные задачи	1
110.	Учимся формулировать и решать задачи	1
111.	Проверочная работа	1
112.	Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз	1
113.	Деление «круглых» десятков на число 10	1
114.	Деление «круглых» сотен на число 100	1
115.	Деление «круглых» тысяч на число 1000	1
116.	Устное деление двузначного числа на однозначное	1
117.	Устное деление двузначного числа на двузначное	1
118.	Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное	1
119.	Построение симметричных фигур	1
120.	Составление и разрезание фигур	1
121.	Равносоставленные и равновеликие фигуры	1
122.	Высота треугольника	1
123.	Считаем до 10000000. АКР (устный счет)	1
124.	Действия первой и второй степени	1
125.	Действия первой и второй степени	1
126.	Измеряем. Вычисляем. Сравниваем	1
127.	Административная контрольная работа	1

128.	Работа над ошибками. Геометрия на бумаге в клетку	1
129.	Как мы научились формулировать и решать задачи	1
130.	Числовые последовательности	1
131.	Работа с данными	1
132.	Повторение изученного	1
133.	Резерв	1
134.	Резерв	1
135.	Резерв	1
136.	Резерв	1
		1

4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1.	Инструктаж. Сначала займёмся повторением.	1
2.	Сначала займёмся повторением.	1
3.	Сначала займёмся повторением.	1
4.	Самостоятельная работа №1 «Повторение».	1
5.	Когда известен результат разностного сравнения.	1
6.	Когда известен результат разностного сравнения.	1
7.	Административная контрольная работа (входящий контроль)	1
8.	Когда известен результат кратного сравнения.	1
9.	Учимся решать задачи.	1
10.	Самостоятельная работа №2 «Задачи на разностное и кратное сравнение».	1
11.	Алгоритм умножения столбиком.	1
12.	Поупражняемся в вычислениях столбиком. АКР. Устный счет.	1
13.	Тысяча тысяч, или миллион.	1
14.	Разряд единиц миллионов и класс миллионов.	1
15.	Когда трех классов для записи числа недостаточно.	1
16.	Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное.	1

17.	Может ли величина изменяться?	1
18.	Всегда ли математическое выражение является числовым?	1
19.	Зависимость между величинами.	1
20.	Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины.	1
21.	Самостоятельная работа №3 «Класс миллионов. Буквенные выражения».	1
22.	Стоимость единицы товара, или цена.	1
23.	Стоимость единицы товара, или цена.	1
24.	Когда цена постоянна.	1
25.	Учимся решать задачи.	1
26.	Самостоятельная работа №4 «Задачи на «куплю-продажу»	1
27.	Деление нацело и деление с остатком.	1
28.	Неполное частное и остаток.	1
29.	Остаток и делитель.	1
30.	Когда остаток равен 0. С/Р.	1
31.	Когда делимое меньше делителя.	1
32.	Деление с остатком и вычитание. С/Р.	1
33.	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1
34.	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1
35.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	1
36.	Запись деления с остатком столбиком.	1
37.	Способ поразрядного нахождения результата деления.	1
38.	Поупражняемся в делении столбиком.	1
39.	Самостоятельная работа №5 «Деление с остатком».	1
40.	Вычисления с помощью калькулятора.	1
41.	Час, минута и секунда.	1
42.	Кто или что движется быстрее?	1
43.	Длина пути в единицу времени, или скорость.	1
44.	Учимся решать задачи.	1
45.	Самостоятельная работа №6 «Задачи на движение»	1
46.	Какой сосуд вмещает больше?	1
47.	Литр. Сколько литров?	1
48.	Вместимость и объем.	1
49.	Вместимость и объем.	1
50.	Кубический сантиметр и измерение объема.	1
51.	Кубический дециметр и кубический сантиметр.	1

52.	Кубический дециметр и литр.	
53.	Литр и килограмм.	1
54.	Разные задачи. У/С	1
55.	Разные задачи.	1
56.	Поупражняемся в измерении объема.	1
57.	Самостоятельная работа №7 «Вместимость и объём».	1
58.	Подготовка к контрольной работе.	1
59.	Подготовка к контрольной работе.	1
60.	Административная контрольная работа	1
61.	Кто выполнил большую работу?	1
62.	Производительность – это скорость выполнения работы.	1
63.	Производительность – это скорость выполнения работы.	1
64.	Учимся решать задачи.	1
65.	Самостоятельная работа № 8 «Задачи на работу».	1
66.	Отрезки: соединяющие вершины многоугольника.	1
67.	Разбиение многоугольника на треугольники.	1
68.	Деление на однозначное число столбиком.	1
69.	Деление на однозначное число столбиком.	1
70.	Число цифр в записи неполного частного.	1
71.	Деление на двузначное число столбиком.	1
72.	Алгоритм деления столбиком.	1
73.	Алгоритм деления столбиком.	1
74.	Сокращенная форма записи деления столбиком.	1
75.	Поупражняемся в делении столбиком.	1
76.	Самостоятельная работа №9 «Деление столбиком».	1
77.	Сложение и вычитание величин.	1
78.	Умножение величины на число и числа на величину.	1
79.	Деление величины на число.	1
80.	Нахождение доли от величины и величины по ее доле.	1
81.	Нахождение части от величины.	1
82.	Нахождение величины по ее части.	1
83.	Деление величины на величину.	1
84.	Поупражняемся в действиях над величинами.	1
85.	Самостоятельная работа №10 «Действия над величинами».	1
86.	Когда время движения одинаковое.	1

87.	Когда длина пройденного пути одинаковая.	1
88.	Движение в одном и том же направлении.	1
89.	Движение в одном и том же направлении.	1
90.	Движение в противоположных направлениях.	1
91.	Учимся решать задачи.	1
92.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	1
93.	Самостоятельная работа №11 «Задачи на движение».	1
94.	Когда время работы одинаковое.	1
95.	Когда объем выполненной работы одинаковый.	1
96.	Производительность при совместной работе.	1
97.	Время совместной работы.	1
98.	Учимся решать задачи и повторим пройденное.	1
99.	Самостоятельная работа №12 «Задачи на работу».	1
100.	Когда количество одинаковое.	1
101.	Когда стоимость одинаковая.	1
102.	Цена набора товаров.	1
103.	Учимся решать задачи.	1
104.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	1
105.	Самостоятельная работа №13 «Задачи на «куплю-продажу».	1
106.	Вычисления с помощью калькулятора.	1
107.	Как в математике применяют союз «и» и союз «или».	1
108.	Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого.	1
109.	Не только одно, но и другое.	1
110.	Учимся решать логические задачи.	1
111.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	1
112.	Самостоятельная работа №14 «Логика».	1
113.	Квадрат и куб.	1
114.	Круг и шар.	1
115.	Площадь и объем.	1
116.	Измерение площади с помощью палетки.	1
117.	Поупражняемся в нахождении площади и объема.	1
118.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	1
119.	Самостоятельная работа №15 «Геометрические фигуры и тела».	1
120.	Уравнение. Корень уравнения.	1
121.	Учимся решать задачи с помощью уравнений.	1

122.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное.	1
123.	Самостоятельная работа №16 «Уравнения».	1
124.	Разные задачи. УС.	1
125.	Натуральные числа и число 0.	1
126.	Натуральные числа и число 0.	1
127.	Административная контрольная работа	1
128.	Алгоритм вычисления столбиком.	1
129.	Алгоритм вычисления столбиком.	1
130.	Действия с величинами.	1
131.	Действия с величинами.	1
132.	Как мы научились решать задачи.	1
133.	Резерв	1
134.	Резерв	1
135.	Резерв	1
136.	Резерв	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575771

Владелец Лазарева Анжелла Рашитовна

Действителен с 05.03.2021 по 05.03.2022