**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Мало-Каменская средняя общеобразовательная школа»**

**Большесолдатского района Курской области**

Рассмотрено Согласовано Утверждаю

на заседании МО учителей на заседании методического

начальных классов совета школы

Протокол №\_\_\_\_ Протокол №\_\_\_\_\_ Приказ №\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2015 г. от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_»2015 г.

Руководитель МО зам. директора по УВР Директор школы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петина Г.Л. \_\_\_\_\_\_\_\_ Иноземцева Н.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Мясищева О.Н.

**Рабочая программа**

**по математике**

**на 2015-2016 учебный год**

**для 3 класса**

**учитель Петина Галина Леонидовна**

2015 г.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 3 класса и реализуется на основе следующих нормативных документов:

1. ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ №273 Ф-З «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г

2. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ. (Утверждён приказом Минобрнауки Р.Ф. от 06 октября 2009года № 373 «Об утверждении и введении в действие Федерального Государственного образовательного стандарта начального общего образования)

3. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива» 1— 4 классы М. «Просвещение», 2014.

4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, на 2014 – 2015 учебный год (приказ Министерства образования и науки России от 23.03.2014г. № 253).

5. Основная образовательная программа НОО МКОУ «М-Каменская СОШ», 2015 г.

**Программа составлена** в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования по программе «Математика», авторы Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. на основе предметной линии системы «Перспектива» ФГОС (Москва «Просвещение»,2011г)

**Пояснительная записка**

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Основные **задачи** данногокурса:

1. обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
2. формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
3. развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
4. формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Примерная программа определяет также необходимый минимум практических работ.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспе­чивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также формировать общеучебные умения

Уделяя значительное внимание формированию у учащих­ся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного ма­териала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явле­ниями. Этим целям отвечает не только содержание, но и сис­тема расположения материала в курсе.

Важнейшее значение придается постоянному использова­нию сопоставления, сравнения, противопоставления связан­ных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Курс является нача­лом и органической частью школьного математического об­разования.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой – уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим предметам.

**Цели обучения**

В результате обученияматематике реализуются следующие цели:

* **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
* **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

**воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни

**Основные задачи данного курса:**

* обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
* формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
* развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
* формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

Представленная в программе система обучения математике опирается на наиболее развитые в младшем школьном возрасте эмоциональный и образныйкомпоненты мышления ребенка и предполагает формирование математических знаний и умений на основе широкой интеграции математики с другими областями знания.

Содержаниеобучения в программе представлено разделами «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Понятие «натуральное число» формируется на основе понятия «множество»*.* Оно раскрывается в результате практической работы с предметными множествами и величинами. Сначала число представлено как результат счёта, а позже — как результат измерения. Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Расширение понятия «число», новые виды чисел, концентры вводятся постепенно в ходе освоения счёта и измерения величин. Таким образом, прочные вычислительные навыки остаются наиважнейшими в предлагаемом курсе. Выбор остального учебного материала подчинён решению главной задачи — отработке техники вычислений.

Арифметические действия над целыми неотрицательными числами рассматриваются в курсе по аналогии с операциями над конечными множествами. Действия сложения и вычитания, умножения и деления изучаются совместно.

Осваивая данный курс математики, младшие школьники учатся моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Для этого в курсе предусмотрены вычисления на числовом отрезке, что способствует усвоению состава числа, выработке навыков счёта группами, формированию навыка производить вычисления осознанно. Работа с числовым отрезком (или числовым лучом) позволяет ребёнку уже на начальном этапе обучения решать достаточно сложные примеры, глубоко понимать взаимосвязь действий сложения и вычитания, а также готовит учащихся к открытию соответствующих способов вычислений, в том числе и с переходом через десяток, решению задач на разностное сравнение и на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Вычисления на числовом отрезке (числовом луче) не только способствуют развитию пространственных и логических умений, но что особенно важно, обеспечивают закрепление в сознании ребёнка конкретного образа алгоритма действий, правила.

При изучении письменных способов вычислений подробно рассматриваются соответствующие алгоритмы рассуждений и порядок оформления записей.

Основная задача линии моделей и алгоритмов в данном курсе заключается в том, чтобы наряду с умением правильно проводить вычисления сформировать у учащихся умение оценивать алгоритмы, которыми они пользуются, анализировать их, видеть наиболее рациональные способы действий и объяснять их.

Умение решать задачи — одна из главных целей обучения математике в начальной школе. В предлагаемом курсе понятие «задача» вводится не сразу, а по прошествии длительного периода подготовки.

Отсроченный порядок введения термина «задача», её основных элементов, а также повышенное внимание к процессу вычленения задачной ситуации из данного сюжета способствуют преодолению формализма в знаниях учащихся, более глубокому пониманию внешней и внутренней структуры задачи, развитию понятийного, абстрактного мышления. Ребёнок воспринимает задачу не как нечто искусственное, а как упражнение, составленное по понятным законам и правилам.

Иными словами, дети учатся выполнять действия сначала на уровне восприятия конкретных количеств, затем на уровне накопленных представлений о количестве и, наконец, на уровне объяснения применяемого алгоритма вычислений.

На основе наблюдений и опытов учащиеся знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

Большинство геометрических понятий вводится без определений. Значительное внимание уделяется формированию умений распознавать и находить модели геометрических фигур на рисунке, среди предметов окружающей обстановки, правильно показывать геометрические фигуры на чертеже, обозначать фигуры буквами, читать обозначения.

В начале курса знакомые детям геометрические фигуры (круг, треугольник, прямоугольник, квадрат, овал) предлагаются лишь в качестве объектов для сравнения или счёта предметов. Аналогичным образом вводятся и элементы многоугольника: углы, стороны, вершины и первые наглядно-практические упражнения на сравнение предметов по размеру. Например, ещё до ознакомления с понятием «отрезок» учащиеся, выполняя упражнения, которые построены на материале, взятом из реальной жизни, учатся сравнивать длины двух предметов на глаз с использованием приёмов наложения или приложения, а затем с помощью произвольной мерки (эталона сравнения). Эти практические навыки им пригодятся в дальнейшем при изучении различных способов сравнения длин отрезков: визуально, с помощью нити, засечек на линейке, с помощью мерки или с применением циркуля и др.

Особое внимание в курсе уделяется различным приёмам измерения величин. Например, рассматриваются два способа нахождения длины ломаной: измерение длины каждого звена с последующим суммированием и «выпрямление» ломаной.

Элементарные геометрические представления формируются в следующем порядке: сначала дети знакомятся с топологическими свойствами фигур, а затем с проективными и метрическими.

В результате освоения курса математики у учащихся формируются общие учебные умения, они осваивают способы познавательной деятельности.

При обучении математике по данной программе в значительной степени реализуются межпредметные связи — с курсами русского языка, литературного чтения, технологии, окружающего мира и изобразительного искусства.

Например, понятия, усвоенные на уроках окружающего мира, учащиеся используют при изучении мер времени (времена года, части суток, год, месяцы и др.) и операций над множествами (примеры множеств*:* звери, птицы, домашние животные, растения, ягоды, овощи, фрукты и т. д.), при работе с текстовыми задачами и диаграммами (определение массы животного, возраста дерева, длины реки, высоты горного массива, глубины озера, скорости полёта птицы и др.). Знания и умения, приобретаемые учащимися на уроках технологии и изобразительного искусства, используются в курсе начальной математики при изготовлении моделей фигур, построении диаграмм, составлении и раскрашивании орнаментов, выполнении чертежей, схем и рисунков к текстовым задачами др.

При изучении курса формируется установка на безопасный, здоровый образ жизни, мотивация к творческому труду, к работе на результат. Решая задачи об отдыхе во время каникул, о посещении театров и библиотек, о разнообразных увлечениях (коллекционирование марок, открыток, разведение комнатных цветов, аквариумных рыбок и др.), учащиеся получают возможность обсудить проблемы, связанные с безопасностью и здоровьем, активным отдыхом и др.

Освоение содержания данного курса побуждает младших школьников использовать не только собственный опыт, но и воображение: от фактического опыта и эксперимента — к активному самостоятельному мысленному эксперименту с образом, являющемуся важным элементом творческого подхода к решению математических проблем.

Кроме того, у учащихся формируется устойчивое внимание, умение сосредотачиваться.

**описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с программой «Математика » авторов Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н и согласно учебному плану на 2015 – 2016 учебный год программа по курсу рассчитана на ***140 часов в год*** из расчета  4***часа в неделю.***

В случае, если учебные занятия будут совпадать с праздничными днями (выходные), то возможно объединение урочных тем с целью выполнения тематического планирования рабочей программы по данному предмету.

**ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

**•**  понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

**•**  математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объектов природы);

**•** владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений;

**•** опровергать или подтверждать истинность предположения).

**Планируемые результаты**

**Личностные**

У учащегося будут сформированы:

* навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
* понимание практической значимости математики для собственной жизни;
* принятие и усвоение правил и норм школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики;
* умение адекватно воспринимать требования учителя;
* навыки общения в процессе познания, занятия математикой;
* понимание красоты решения задачи, оформления записей, умение видеть и составлять красивые геометрические конфигурации из плоских и пространственных фигур;
* элементарные навыки этики поведения;
* правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
* навыки безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами.

Учащийся получит возможность для формирования:

* осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности — умения анализировать результаты учебной деятельности;
* интереса и желания выполнять простейшую исследовательскую работу на уроках математики;
* восприятия эстетики математических рассуждений, лаконичности и точности математического языка;
* принятия этических норм;
* принятия ценностей другого человека;
* навыков сотрудничества в группе в ходе совместного решения учебной познавательной задачи;
* умения выслушать разные мнения и принять решение;
* умения распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы;
* чувства ответственности за порученную часть работы в ходе коллективного выполнения практико-экспериментальных работ по математике;
* ориентации на творческую познавательную деятельность на уроках математики;

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные:**

Учащийся научится:

* понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной цели;
* находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
* самостоятельно или под руководством учителя составлять план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
* определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями, или на основе образцов;
* самостоятельно или под руководством учителя находить и сравнивать различные варианты решения учебной задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

* самостоятельно определять важность или необходимость выполнения различных заданий в процессе обучения математике;
* корректировать выполнение задания в соответствии с планом, условиями выполнения, результатом действий на определенном этапе решения;
* самостоятельно выполнять учебные действия в практической и мыслительной форме;
* осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
* адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
* самостоятельно вычленять учебную проблему, выдвигать гипотезы и оценивать их на правдоподобность;
* подводить итог урока: чему научились, что нового узнали, что было интересно на уроке, какие задания вызвали сложности и т. п.;
* позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
* оценивать результат выполнения своего задания по параметрам, указанным в учебнике или учителем.

**Познавательные:**

Учащийся научится:

* самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в том числе под руководством учителя, используя возможности Интернет;
* использовать различные способы кодирования условия текстовой задачи (схемы, таблицы, рисунки, чертежи, краткая запись, диаграмма);
* использовать различные способы кодирования информации в знаково-символической или графической форме;
* моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
* проводить сравнение (последовательно по нескольким основаниям, самостоятельно строить выводы на основе сравнения);
* осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам);
* проводить классификацию изучаемых объектов по указанному или самостоятельно выявленному основанию;
* выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
* рассуждать по аналогии, проводить аналогии и делать на их основе выводы;
* строить индуктивные и дедуктивные рассуждения;
* понимать смысл логического действия подведения под понятие (для изученных математических понятий);
* с помощью учителя устанавливать причинно-следственные связи и родовидовые отношения между понятиями;
* самостоятельно или под руководством учителя анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы, используя межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
* под руководством учителя отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем справочников, энциклопедий, научно-популярных книг.

Учащийся получит возможность научиться:

* ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению нового материала;
* совместно с учителем или в групповой работе предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения нового материала;
* представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, в том числе с помощью ИКТ;
* самостоятельно или в сотрудничестве с учителем использовать эвристические приёмы (перебор, метод подбора, классификация, исключение лишнего, метод сравнения, рассуждение по аналогии, перегруппировка слагаемых, метод округления и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

**Коммуникативные:**

Учащийся научится:

* активно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач при изучении математики;
* участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
* оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
* читать вслух и про себя текст учебника, рабочей тетради и научно-популярных книг, понимать прочитанное;
* сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
* участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;
* выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи, осознавая роль и место результата этой деятельности в общем плане действий.

Учащийся получит возможность научиться:

* участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместного решения;
* формулировать и обосновывать свою точку зрения;
* критично относиться к собственному мнению, стремиться рассматривать ситуацию с разных позиций и понимать точку зрения другого человека;
* понимать необходимость координации совместных действий при выполнении учебных и творческих задач; стремиться к пониманию позиции другого человека;
* согласовывать свои действия с мнением собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
* приводить необходимые аргументы для обоснования высказанной гипотезы, опровержения ошибочного вывода или решения;
* готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

Учащийся научится:

* моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями;
* выполнять счёт сотнями в пределах 1000 как прямой, так и обратный;
* образовывать круглые сотни в пределах 1000 на основе принципа умножения (300 — это 3 раза по 100) и все другие числа от 100 до 1000 из сотен, десятков и нескольких единиц (267 – это 2 сотни, 6 десятков и 7 единиц);
* сравнивать числа в пределах 1000, опираясь на порядок их следования при счёте;
* читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
* упорядочивать натуральные числа от 0 до 1000 в соответствии с заданным порядком;
* выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
* составлять или продолжать последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу;
* работать в паре при решении задач на поиск закономерностей;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах;
* сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах;
* заменять крупные единицы площади мелкими: (1 дм2 = 100 см2) и обратно (100 дм2 = 1 м2);
* используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

* классифицировать изученные числа по разным основаниям;
* использовать различные мерки для вычисления площади фигуры;
* выполнять разными способами подсчёт единичных квадратов (единичных кубиков) в плоской (пространственной) фигуре, составленной из них.

**Арифметические действия**

Учащийся научится:

* выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
* выполнять умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число, когда результат не превышает 1000;
* выполнять деление с остатком в пределах 1000;
* письменно выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и единицей);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* находить значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок.

Учащийся получит возможность научиться:

* оценивать приближённо результаты арифметических действий;
* использовать приёмы округления для рационализации вычислений или проверки полученного результата.

**Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

* выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертёж, схему и т. д.;
* выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального (методом приведения к единице, методом сравнения), задач на расчёт стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);
* составлять задачу по её краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертёж и т. д.);
* оценивать правильность хода решения задачи;
* выполнять проверку решения задачи разными способами.

Учащийся получит возможность научиться:

* сравнивать задачи по фабуле и решению;
* преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;
* находить разные способы решения одной задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

* описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге;
* классифицировать треугольники на равнобедренные и разносторонние, различать равносторонние треугольники;
* строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника;
* распознавать прямоугольный параллелепипед, находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы: вершины, грани, ребра;
* находить в окружающей обстановке предметы в форме прямоугольного параллелепипеда.

Учащийся получит возможность научиться:

* копировать изображение прямоугольного параллелепипеда на клетчатой бумаге;
* располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве, согласно заданному описанию;
* конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке.

**Геометрические величины**

Учащийся научится:

* определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
* вычислять периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
* применять единицу измерения длины километр и соотношения: 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм;
* вычислять площадь прямоугольника и квадрата;
* использовать единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, и соотношения между ними: 1 см² = 100 мм², 1 дм² = 100 см², 1 м² = 100 дм²;
* оценивать длины сторон прямоугольника; расстояние приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

* сравнивать фигуры по площади;
* находить и объединять равновеликие плоские фигуры в группы;
* находить площадь ступенчатой фигуры разными способами.

**Работа с информацией**

Учащийся научится:

* устанавливать закономерность по данным таблицы;
* использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач;
* заполнять таблицу в соответствии с выявленной закономерностью;
* находить данные, представлять их в виде диаграммы, обобщать и интерпретировать эту информацию;
* строить диаграмму по данным текста, таблицы;
* понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все».

Учащийся получит возможность научиться:

* читать несложные готовые столбчатые диаграммы, анализировать их данные;
* составлять простейшие таблицы, диаграммы по результатам выполнения практической работы;
* рисовать столбчатую диаграмму по данным опроса; текста, таблицы, задачи;
* определять масштаб столбчатой диаграммы;
* строить простейшие умозаключения с использованием логических связок: («... и...», «... или...», «не», «если.., то... », «верно/неверно, что...», «каждый», «все»);
* вносить коррективы в инструкцию, алгоритм выполнения действий и обосновывать их.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### Числа и величины

* Счёт 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. Чётные и нечётные числа.
* Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Дроби.

#### Арифметические действия

* Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и 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, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

#### Работа с текстовыми задачами

* Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (на нахождение суммы, остатка, произведения и частного). Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на …», «больше (меньше) в …». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.
* Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.
* Задачи на приведение к единице, на сравнение, на нахождение неизвестного по двум суммам, на нахождение неизвестного по двум разностям.

#### 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), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.
* Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус) и их элементов: вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды, основания цилиндра, вершина и основание конуса.
* Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).
* Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

#### Геометрические величины

* Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.
* Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

#### Работа с информацией

* Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.
* Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний.
* Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.
* Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.
* Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.
* Чтение столбчатой диаграммы.
* **Числа и действия над ними (86 ч)**
* Прибавление числа к сумме, суммы к числу. Вычитание числа из суммы, суммы из числа. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.
* Сотня как новая счётная единица. Счёт сотнями. Запись и названия круглых сотен и действия (сложение и вычитание) над ними. Счёт сотнями, десятками и единицами в пределах 1000.
* Название и последовательность трёхзначных чисел. Разрядный состав трёхзначного числа. Сравнение трёхзначных чисел. Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел, основанные на знании нумерации и способов образования числа.
* Умножение и деление суммы на число, числа на сумму. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Проверка умножения и деления. Внетабличные случаи умножения и деления чисел в пределах 100. Взаимосвязь между умножением и делением. Правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Делители и кратные. Чётные и нечётные числа. Деление с остатком. Свойства остатков.
* Сложение и вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные способы вычислений).
* Умножение и деление чисел на 10, 100. Умножение и деление круглых чисел в пределах 1000. Умножение трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Деление трёхзначного числа на однозначное (письменные вычисления). Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления). Деление на двузначное число. Решение простых и составных задач в 2—3 действия.
* Задачи на кратное сравнение, на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые методом прямого приведения к единице, методом отношений, задачи с геометрическим содержанием.
* **Фигуры и их свойства (20 ч)**
* Обозначение фигур буквами латинского алфавита. Контуры. Равные фигуры. Геометрия на клетчатой бумаге. Фигурные числа. Задачи на восстановление фигур из частей и конструирование фигур с заданными свойствами.
* **Величины и их измерения (26 ч)**
* Единица длины: километр. Соотношения между единицами длины. Площадь фигуры и её измерение. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Единица массы: грамм. Соотношение между единицами
* массы. Сравнение, сложение и вычитание именованных и составных именованных чисел. Перевод единиц величин.
* **Основные виды учебной деятельности**
* Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместительности, времени; описание явлений и событий с использованием величин.
* Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем мире. Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умений находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.
* Прогнозирование результата вычисления, решения задачи. Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение. Сравнение разных приемов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа. Пошаговый контроль правильности и полноты выполнение алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
* Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов (без использования компьютера). Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый раздел,**  **тема учебного материала** | **Характеристика основных видов**  **учебной деятельности обучающихся** |
| **1.** | **Числа от 0 до 100 (6 ч)**  **Повторение .** | Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно. Составлять числовые выражения в 2–3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений, сравнивать числовые выражения и их значения. Распознавать на чертеже фигуры: прямой угол, прямоугольник, квадрат. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диа- граммы |
|  | Повторение материала за курс 2 класса |
| **2.** | **Сложение и вычитание (31ч)** | Сравнивать различные способы прибавления числа к сумме и суммы к числу, выбирать наиболее удобный способ вычислений |
|  | Сумма нескольких слагаемых. |
|  | Цена. Количество. Стоимость. | Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие знания зависимости между ценой, количеством и стоимостью. Сравнивать цены товаров. Находить стоимость товара разными способами. Находить на чертеже видимые и невидимые элементы куба (рёбра, вершины, грани). Располагать модель куба в пространстве согласно заданному чертежу или описанию |
|  | Проверка сложения. | Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия сложения (перестановка слагаемых, вычитание из суммы одного из слагаемых) |
|  | Увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз. | Чертить отрезки заданной длины, графически решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз |
|  | Обозначение геометрических фигур. | Обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита, называть по  точкам обозначения фигур. Копировать (преобразовывать) изображение куба или  пирамиды, дорисовывая недостающие элементы. |
|  | **Урок повторения и самоконтроля.** |
|  | Вычитание числа из суммы. | Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей |
|  | Проверка вычитания. | Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия вычитания (сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого) |
|  | Вычитание суммы из числа. | Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей. |
|  | Приём округления при сложении. Округление одного слагаемого. | Использовать приёмы округления при сложении для рационализации вычислений |
|  | Приём округления при вычитании. Округление уменьшаемого. | Использовать приёмы округления при сложении и вычитании для рационализации вычислений |
|  | Равные фигуры. | Находить равные фигуры, используя приёмы наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге |
|  | Задачи в три действия. | Составлять и объяснять план решения задачи, обосновывать каждое выбранное действие. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом, составлять и решать цепочки взаимосвязанных задач |
|  | **Уроки самоконтроля** | Выполнять изображение куба на клетчатой бумаге по заданному плану (алгоритму). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы |
| **3.** | **ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100 Умножение и деление (28 ч)** | Моделировать ситуации, иллюстрирующие задачи на делимость с помощью предметов, счётных палочек, рисунков. Распознавать чётные и нечётные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20. Работать с информацией: на- ходить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию  Моделировать способы умножения числа 3, деления на 3 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 3 и деление на 3 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 3. Выполнять в пределах 100 вычисления вида  3 · ,  : 3 |
|  | Чётные и нечётные числа. |
|  | Умножение числа 3.  Деление на 3 |
|  | Умножение суммы на число. | Сравнивать различные способы умножения суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений |
|  | Умножение числа 4.  Деление на 4 | Моделировать способы умножения числа 4, деления на 4 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 4 и деление на 4 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 4. Выполнять в пределах 100 вычисления вида  4 · ,  : 4 |
|  | Проверка умножения | Использовать различные способы проверки вычисления результата действия умножения (перестановка множителей, деление произведения на один из множителей) |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное | Находить произведение двузначного числа на однозначное, используя свойства действия умножения и знание табличных случаев |
|  | Задачи на приведение к единице. | Моделировать и решать задачи на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2–3 действия. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса) |
|  | Умножение числа 5.  Деление на 5.  **Уроки самоконтроля** | Моделировать способы умножения числа 5, деления на 5 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 5 и деление на 5 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 5. Выполнять в пределах 100 вычисления вида 5 · ,  : 5. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей |
|  | Умножение числа 6. Деление на 6. | Моделировать способы умножения числа 6, деления на 6 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 6 и деление на 6 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 6. Выполнять в пределах 100 вычисления вида 6 · ,  : 6. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей |
|  | Проверка деления. | Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия деления (умножение частного на делитель, деление делимого на частное). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера |
|  | Задачи на кратное сравнение.  Урок повторения и самоконтроля. | Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметиче- ских действий для решения  Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. |
| **4.** | **ЧИСЛА ОТ 0 ДО 100**  **Умножение и деление**  **(продолжение; 24 ч)** |  |
|  | Умножение числа 7.  Деление на 7 | Моделировать способы умножения числа 7, деления на 7 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 7 и деление на 7 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 7. Выполнять в пределах 100 вычисления вида  7 · ,  : 7 |
|  | Умножение числа 8.  Деление на 8 | Моделировать способы умножения числа 8, деления на 8 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 8 и деление на 8 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 8. Выполнять в пределах 100 вычисления вида 8 · ,  : 8 Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей |
|  | Прямоугольный параллелепипед | Конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развёртке. Находить на модели прямоугольного параллелепипеда его элементы (рёбра, вершины, грани). Располагать модель прямоугольного параллелепипеда в про- странстве согласно заданному чертежу или описанию. Копировать (преобразовывать) изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы |
|  | Площади фигур | Сравнивать фигуры по площади, находить равновеликие плоские фигуры, используя различные мерки. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей |
|  | Умножение числа 9.  Деление на 9 | Моделировать способы умножения числа 9, деления на 9 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 9 и деление на 9 с числами в пределах 100.  Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 9 |
|  | **Таблица умножения в пределах 100.**  **Уроки самоконтроля** | Выполнять умножение и деление с использованием таблицы умножения чисел в пределах 100 |
|  | Деление суммы на число | Сравнивать различные способы деления суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений |
|  | Вычисления вида 48 : 2 | Выполнять вычисления вида 48 : 2. Прогнозировать результат вычисления |
|  | Вычисления вида 57 : 3 | Выполнять вычисления вида 57 : 3. Контролировать правильность выполнения алгоритма деления  Использовать метод подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное |
|  | Метод подбора.  Деление двузначного числа на двузначное |
|  | **Уроки повторения и самоконтроля** | Плести модель куба из трёх полос, действуя по заданному алгоритму. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы |
| **5.** | **Числа от 100 до 1000**  **Нумерация (7 ч)** |  |
|  | Счёт сотнями | Моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями. Выполнять счёт сотнями, как прямой, так и обратный |
|  | Названия круглых сотен | Называть круглые сотни при счёте, знать их последовательность |
|  | Образование чисел от 100 до 1000 | Образовывать числа в пределах 1000 из сотен, десятков и единиц. Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел первой тысячи при счёте |
|  | Трёхзначные числа | Читать и записывать трёхзначные числа, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи |
|  | Задачи на сравнение | Моделировать и решать задачи на сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи на нахождение четвёртой пропорциональной величины. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). Выполнять задания творческого и поискового характера |
| **6.** | **Сложение и вычитание (19 ч)**  Устные приёмы сложения и вычитания | Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью счётных палочек, рисунков и схем. Выполнять приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации (657 ± 1, 600 ± 100, 380 ± 40, 790 ± 200 и др.). Использовать различные мерки для вычисления площади фигуры |
|  | Единицы площади | Измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах, квадратных дециметрах, квадратных метрах. Сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах. Заменять крупные единицы площади мелкими (1 дм2 = 100 см2) и обратно (100 дм2 = 1 м2) |
|  | Площадь прямоугольника  **Уроки самоконтроля** | Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие умения находить площадь прямоугольника. Сравнивать геометрические фигуры по площади, объединять равновеликие фигуры в группы. Находить площадь ступенчатой фигуры разными способами |
| **7.** | **Сложение и вычитание**  **(продолжение; 10 ч)**  Деление с остатком | Моделировать и решать задачи на деление с остатком. Выполнять деление с остатком с числами в пределах 100. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления. Использовать математическую терминологию при чтении записей на деление с остатком (дели- мое, делитель, частное, остаток) |
|  | Километр | Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять расстояния в километрах. Решать задачи на движение, где расстояния выражены в километрах. Выражать километры в метрах и наоборот |
|  | Письменные приёмы сложения и вычитания | Моделировать письменные способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000 с помощью счётных палочек, рисунков и схем. Выполнять письменные приёмы сложения и вычитания с числами в пределах 1000. Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом действия деления |
|  | **Уроки повторения и самоконтроля** |
| **8.** | **Умножение деление**  **(Устные приёмы вычислений) (8 ч)** |  |
|  | Умножение круглых сотен | Моделировать способы умножения круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек. Выполнять умножение круглых сотен, используя знание таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий |
|  | Деление круглых сотен | Моделировать способы деления круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение и деление круглых сотен, используя знание таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий |
|  | Грамм | Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять массу объектов в граммах. Решать задачи, в которых масса выражена в граммах. Выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). Планировать решение задачи. Копировать (преобразовывать) изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы |
|  | **Урок самоконтроля** |
| **9.** | **Умножение и деление Письменные приёмы вычислений (14 ч)** |  |
|  | Умножение на однозначное число | Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знание таблицы умножения и свойств арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера |
|  | **Итоговая контрольная работа**  **Закрепление** | Плести модели пирамиды по заданному алгоритму, исследовать свойства полученной фигуры. Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы |
|  | Деление на однозначное число | Моделировать способы умножения и деления на однозначное число с помощью пучков счётных палочек, схем или рисунков. Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знание таблицы умножения и свойств арифметических действий. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера |
|  | Повторение и закрепление изученного | Обосновывать правильность своих действий с помощью построенных алгоритмов, осуществлять самоконтроль,  коррекцию своих ошибок. |
|  | **Резервные уроки** |  |

**Календарно-тематическое планирование учебного предмета Математика УМК «Перспектива»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый раздел,**  **тема учебного материала** | **Дата проведения** | |
| **По плану** | **По факту** |
|  | **Числа от 0 до 100 (6 ч)** |  |  |
| 1 | Повторение за курс 2 класса.  Сложение и вычитание в пределах 100. | 03.09 |  |
| 2 | Повторение за курс 2 класса. Составление числовых выражений в 2-3 действия. | 04.09 |  |
| 3 | Повторение за курс 2 класса.  Прямой угол, прямоугольник, квадрат. | 07.09 |  |
| 4 | Повторение за курс 2 класса.  Решение текстовых задач наиболее рациональным способом. | 08.09 |  |
| 5 | Повторение за курс 2 класса. Составление диаграмм. | 10.09 |  |
| 6 | **Входная контрольная работа 1** | 11.09 |  |
|  | **Сложение и вычитание(31ч)** |  |  |
| 7 | Сумма нескольких слагаемых. Способы прибавления числа к сумме. | 14.09 |  |
| 8 | Сумма нескольких слагаемых. Способы прибавления суммы к числу. | 15.09 |  |
| 9 | Сумма нескольких слагаемых. Решение числовых выражений рациональным способом. | 17.09 |  |
| 10 | Сумма нескольких слагаемых. Практическая работа в рабочих тетрадях. | 18.09 |  |
| 11 | Цена. Количество. Стоимость. Знакомство с величинами | 21.09 |  |
| 12 | Цена. Количество. Стоимость. Нахождение стоимости товара различными способами. | 22.09 |  |
| 13 | Проверка сложения. Переместительное свойство сложения. | 24.09 |  |
| 14 | Проверка сложения. Вычитание из суммы одного из слагаемых. | 25.09 |  |
| 15 | Проверка сложения. | 28.09 |  |
| 16 | Увеличение длины отрезка в несколько раз. | 29.09 |  |
| 17 | Уменьшение длины отрезка в несколько раз. Практическая работа в рабочих тетрадях. | 01.10 |  |
| 18 | Обозначение геометрических фигур. | 02.10 |  |
| 19 | Обозначение геометрических фигур. Куб, пирамида. | 05.10 |  |
| 20-21 | **Уроки самоконтроля 2** | 06.10  08.10 |  |
| 22 | Вычитание числа из суммы. Решение задач на поиск закономерностей. | 09.10 |  |
| 23 | Вычитание числа из суммы. Тестирование. | 12.10 |  |
| 24 | Проверка вычитания. Способы проверки действия вычитания. | 13.10 |  |
| 25 | Проверка вычитания. | 15.19 |  |
| 26 | Вычитание суммы из числа. Способы вычитания суммы из числа. | 16.10 |  |
| 27 | Вычитание суммы из числа. Решение примеров наиболее удобным способом. | 19.10 |  |
| 28 | Вычитание суммы из числа. Решение задач на поиск закономерностей. Самостоятельная работа. | 20.10 |  |
| 29 | Приём округления при сложении. Округление одного слагаемого. | 22.10 |  |
| 30 | Приём округления при сложении. Округление нескольких слагаемых. | 23.10 |  |
| 31 | Приём округления при вычитании. Округление уменьшаемого. | 26.10 |  |
| 32 | Приём округления при вычитании. Округление вычитаемого. | 27.10 |  |
| 33 | Равные фигуры. | 29.10 |  |
| 34 | Задачи в три действия. Знакомство с задачами данного вида. | 30.10 |  |
| 35 | Задачи в три действия. Решение задач с недостающими данными. | 9.11 |  |
| 36-37 | **Уроки самоконтроля** | 10.11  12.11 |  |
|  | **Умножение и деление (28ч)** |  |  |
| 38 | Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20. | 13.11 |  |
| 39 | Чётные и нечётные числа. | 16.11 |  |
| 40 | Умножение числа 3.  Деление на 3 | 17.11 |  |
| 41 | Умножение числа 3.  Деление на 3. | 19.11 |  |
| 42-  43 | Умножение суммы на число. | 20.11  23.11 |  |
| 44 | Умножение числа 4.  Деление на 4  Составление таблицы умножения в пределах 100. | 24.11  26.11 |  |
| 45 | Умножение числа 4.  Деление на 4. | 27.11 |  |
| 46 | Проверка умножения | 30.11 |  |
| 47 | Умножение двузначного числа на однозначное | 01.12 |  |
| 48 | Умножение двузначного числа на однозначное | 03.12 |  |
| 49 | Задачи на приведение к единице. Знакомство с задачами на нахождение четвертого пропорционального. | 04.12 |  |
| 50 | Задачи на приведение к единице. Решение задач в 2-3 действия. | 07.12 |  |
| 51 | Задачи на приведение к единице. | 08.12 |  |
| 52 | Умножение числа 5.  Деление на 5. | 10.12 |  |
| 53 | Умножение числа 5.  Деление на 5.  Решение задач на поиск закономерностей. | 11.12 |  |
| 54 | Отношение кратности (делимости) на множестве натуральных чисел в пределах 20. | 14.12 |  |
| 55-56 | **Уроки самоконтроля** | 15.12  17.12 |  |
| 57 | Умножение числа 6. Деление на 6.  Примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 6. | 18.12 |  |
| 58 | Умножение числа 6. Деление на 6.  Решение задач на поиск закономерностей. | 21.12 |  |
| 59 | Проверка деления. | 22.12 |  |
| 60 | Задачи на кратное сравнение. Сравнение численностей множеств. | 24.12 |  |
| 61 | Моделирование и решение задач на кратное сравнение. | 25.12 |  |
| 62 | Задачи на кратное сравнение. | 28.12 |  |
| 63 | Решение задач на кратное сравнение рациональным способом. | 29.12 |  |
| 64 | Решение задач | 14.01 |  |
|  | **Числа от 0 до 100 (24ч)** |  |  |
| 65- 68 | Умножение числа 7.  Деление на 7 | 15.01  18.01  19.01  21.01 |  |
| 69-70 | Умножение числа 8.  Деление на 8 | 22.01  25.01 |  |
| 71- 72 | Прямоугольный параллелепипед | 26.01  28.01 |  |
| 73- 74 | Площади фигур | 29.01  01.02 |  |
| 75 -76 | Умножение числа 9.  Деление на 9 | 02.02  04.02 |  |
| 77-78 | **Уроки самоконтроля** | 05.02  08.02 |  |
| 79- 80 | Деление суммы на число | 09.02  11.02 |  |
| 81- 82 | Вычисления вида 48 : 2 | 12.02  15.02 |  |
| 83-84 | Вычисления вида 57 : 3 | 16.02  18.02 |  |
| 85-86 | Метод подбора.  Деление двузначного числа на двузначное | 19.02  22.02 |  |
| 87 -86 | **Уроки повторения и самоконтроля** | 25.02  26.02 |  |
|  | **Числа от 100 до 1000**  **Нумерация (7 ч)** |  |  |
| 89 | Счёт сотнями | 29.02 |  |
| 90 -91 | Названия круглых сотен | 01.03  03.03 |  |
| 92 | Образование чисел от 100 до 1000 | 04.03 |  |
| 93- 94 | Трёхзначные числа | 07.03  10.03 |  |
| 95 | Задачи на сравнение | 11.03 |  |
|  | **Сложение и вычитание (19 ч)** |  |  |
| 96- 99 | Устные приёмы сложения и вычитания | 14.03  15.03  17.03  18.03 |  |
| 100- 101 | Единицы площади | 31.03  01.04 |  |
| 102- 103 | Площадь прямоугольника | 04.04  05.04 |  |
| 104-105 | **Уроки самоконтроля** | 07.04  08.04 |  |
| 106- 107 | Деление с остатком | 11.04  12.04 |  |
| 108- 109 | Километр | 14.04  15.04 |  |
| 110- 112 | Письменные приёмы сложения и вычитания | 18.04  19.04  21.04 |  |
| 113- 114 | **Уроки повторения и самоконтроля** | 22.04  25.04 |  |
|  | **Умножение деление**  **(Устные приёмы вычислений) (8 ч)** |  |  |
| 115- 116 | Умножение круглых сотен | 26.04  28.04 |  |
| 117- 118 | Деление круглых сотен | 29.04  03.05 |  |
| 119- 120 | Грамм | 05.05  06.05 |  |
| 121-122 | **Урок самоконтроля** | 10.05  12.05 |  |
|  | **Письменные приёмы вычислений (14 ч)** |  |  |
| 123- 125 | Умножение на однозначное число | 13.05  16.05  17.05 |  |
| 126  127 | **Итоговая контрольная работа**  **Закрепление** | 19.05  20.05 |  |
| 128- 130 | Деление на однозначное число | 23.05  24.05  26.05 |  |
| 131- 133 | Повторение и закрепление изученного | 27.05  30.05  31.05 |  |
| 134-140 | **Резервные уроки** |  |  |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

***Дидактическое и методическое обеспечение***

|  |  |
| --- | --- |
| Дидактическое обеспечение | Методическое обеспечение |
| 1. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. « Математика. Учебник в 2 частях 3 класс» М., «Просвещение», 2009 год; 2. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. « Математика. Рабочая тетрадь в 2 частях 3 класс»   Москва «Просвещение», 2014 год; | 1.Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Перспектива». 1-4 классы/ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. – М.: Просвещение, 2011.  2. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. «Уроки математики в 3 классе»Москва «Просвещение», 2013 год; |

**Материально-техническое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения | Количество | Примечание |
| 1.Компьютер.  2.Проектор  3. Экспозиционный экран | 1  1  1 |  |

**Информационно-комммуникационные средства**

|  |  |
| --- | --- |
| Электронные образовательные ресурсы | Ресурсы Интернета |
| 1.Электронное приложение к учебнику «Математика» Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова. 3 класс | 1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : http://school-collection.edu.ru  2.Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа : http://nachalka.info/about/193  3. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа : www.festival. 1september.ru  4.Поурочные планы: методическая копилка, информационные технологии в школе. – Режим доступа : www.uroki.ru  5. Официальный сайт УМК «Перспектива». – Режим доступа : http://www.prosv.ru/umk/perspektiva/ info.aspx? ob\_no=12371 |