**Пояснительная записка**.

Курс «Математика» создан в рамках **Образовательной системы «Школа 2100»**,в соответствии с личностно- ориентированными принципами, сформулированными в **образовательной программе «Школа 2100».**

 Рабочая программа составлена с учётом требований следующих документов:

- **Закон РФ «Об Образовании»**

**-Федеральная целевая программа развития образования** , постановление Правительства РФ от 07.02.11. № 61

-**Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»** утверждена президентом РФ Д.А.Медведевым от 04.02.10. , приказ №271

- **примерная авторская программа Т.Е.Демидовой, С.А.Козлова, А.П.Тонких**

**- базисный учебный план**

**- ФГОС начального общего образования второго поколения**

**-** **СанПиН** 2.4.2.576-96

 -**Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России**

 Программа адресована учащимся 2 класса МБОУ «Баргузинская средняя общеобразовательная школа»

**Актуальность программы**

Важнейшие задачи образования в начальной школе *(формирова­ние предметных и универсальных способов действий,* обеспечиваю­щих возможность продолжения образования в основной школе; *вос­питание умения учиться -* способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; *индивидуальный прогресс* в основных сфе­рах личностного развития - эмоциональной, познавательной, регу­лятивной) реализуются в процессе обучения по всем предметам, одна­ко каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении мате­матики в начальной школе, первоначальное овладение математиче­ским языком являются *опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.*

 В то время в начальной школе этот предмет является осно­вой развития у учащихся познавательных действий, в первую оче­редь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систе­матизация и структурирование знаний, преобразование информа­ции, моделирование, дифференциация существенных и несуще­ственных условий , аксиоматика, формирование элементов систем­ного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

**Цели и задачи:**

 **Цель:**

формирование функцио­нально грамотной личности , готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих приме­нять эти знания для решения практических жизненных задач, руко­водствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесс

**Задачи:**

— создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

— сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предмет­ных, так и интегрированных жизненных задач;

— обеспечить прочное и сознательное овладение системой матема­тических знаний и умений, необходимых для применения в практи­ческой деятельности, для изучения смежных дисциплин, для про­должения образования; обеспечить интеллектуальное развитие,сформировать качества мышления, характерные для математиче­ской деятельности и необходимые для полноценной жизни в обще­стве;

— сформировать представление об идеях и методах математики, математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для обще­ственного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе диф­ференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

 **Характеристика предмета**

 *Важнейшей отличительной особенностью* данного курса с точки зрения содержания является включение наряду с общепринятыми для начальной школы линиями «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», ещё и таких содержательных линий, как «Стохастика» и «Занимательные и нестандартные задачи». Кроме того, следует отметить, что предлагаемый курс математики содер­жит материалы для системной проектной деятельности и работы с жизненными (компетентностными) задачами.

 В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается ***формирование универсальных учебных действий*** (познавательных, регулятивных коммуникативных), позволяющих достигать ***предметных, мета предметных и личностных*** результатов.

**•** ***Познавательные:*** в предлагаемом курсе математики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений измерений, поиска решения задач у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умение различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с математическим содержанием, требующие различного уровня абстрактного мышления. Отличительной особенностью рассматриваемого курса математики является раннее появление (уже в первом классе) содержательного компонента «Элементы логики комбинаторики, статистики и теории вероятностей», что обусловлен о активной пропедевтикой этого компонента в начальной школе.

 • ***Регулятивные:*** математическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат (такая работа задана самой структурой учебника).

 • ***Коммуникативные:*** в процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, ***формируются речевые умения:*** дети учатся высказывать суждения с использование: математических терминов и понятий, формулировать в ходе выполнения задания вопросы и ответы, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи.

 Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, атакже выполняя заданные в учебнике проекты, они учатся работать в парах и малых группах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и организовывая совместные практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно- методическом курсе математики осуществляется в процессе повторения и обобщения, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепле­ния и обобщения изученного на основе заданий учебника, проведе­ния этапа контроля на основе специальных тетрадей, содержащих текущие и итоговые контрольные работы.

 Особенно следует отметить такой эффективный элемент контроля, связанный с использованием проблемно-диалогической технологии как самостоятельная оценка и актуализация знаний перед началом изучения нового материала. В этом случае детям предлагается *самим* сформулировать необходимые для решения возникшей проблемы знания и умения и, как следствие, *самим* выбрать или даже *придумывать* задания для повторения, закрепления и обобщения изученном ранее. Такая работа является одним из наиболее эффективных приё­мов диагностики реальной сформированности предметных и позна­вательных умений у учащихся и позволяет педагогу выстроить свою деятельность с точки зрения дифференциации работы с ними.

 ***Личностными результатами*** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следую­щих умений:

- *Самостоятельно определять* и *высказывать* самые простые, общие *для* всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудниче­ства, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *само­стоятельно делать выбор,* какой поступок совершить.

**Ведущие принципы**

 Ведущими принципами являются следующие дидактические принципы:

* Учет возрастных особенностей учащихся (психофизических интересов, склонностей)
* Принцип личностно-ориентированного обучения в качестве главного объекта учебно-воспитательного процесса рассматривающий учащегося с его индивидуальными особенностями восприятия и осмысления знаний и умений.
* Принцип компетентностного подхода, т.е. конечный результат обучения определяется не столько суммой приобретенных знаний, сколько умением применять их на практике, в повседневной жизни.
* Принцип минимакса
* Принцип обучения деятельности. Главное- не передача детям готовых знаний. А организация такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают открытия, узнают что-то новое путем решения доступных проблемных задач.

**Учет возрастных и психологических особенностей**

 ВЕДУЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

 Ведущей деятельностью в младшем школьном возрасте является учебная. В учебной деятельности усвоение научных знаний выступает как основная цель и главный результат деятельности. Особенности учебной деятельности в младшем школьном возрасте: содержание составляют научные понятия, законы науки и опирающиеся на них общие способы решения практических задач; цель и результат деятельности совпадают.

 Характеристика учебной деятельности включает пять основных параметров: структуру, мотивы, целеполагание, эмоции, умение учиться.

 ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ

 Развитие познавательных психических процессов в младшем школьном возрасте характеризуется тем, что из действий непроизвольных, совершающихся непреднамеренно в контексте игровой или практической деятельности, они превращаются в самостоятельные виды психической деятельности, имеющие свою цель, мотив и способы выполнения.

 Восприятие

 1. Наиболее типичной чертой восприятия учащихся является его малая дифференцированность. Начиная со 2-го класса, у школьников процесс восприятия понемногу усложняется, все в большей степени в нем начинает преобладать анализ. В отдельных случаях восприятие приобретает характер наблюдения. Младшие школьники легко путают объемные предметы с плоскими формами, часто не узнают фигуру, если она расположена несколько иначе. Например, некоторые дети не воспринимают прямую линию как прямую, если она расположена вертикально или наклонно.

 2.Следует иметь в виду и тот факт, что ребенок схватывает лишь общий вид знака, но не видит его элементов.

 3. Восприятие младшего школьника определяется, прежде всего, особенностями самого предмета. Поэтому дети замечают в предметах не главное, важное, существенное, а то, что ярко выделяется — окраску, величину, форму и т. п. Поэтому количество и яркость образов, используемых в учебных материалах, должно быть строго регламентировано и предельно обосновано.

 4. Особенности восприятия сюжетной картинки таковы: младшие школьники используют картинки как средство, облегчающее запоминание. При запоминании словесного материала на всем протяжении младшего возраста дети лучше запоминают слова, обозначающие названия предметов, чем слова, обозначающие абстрактные понятия.

5. Младшие школьники не умеют еще в должной степени управлять своим восприятием, не могут самостоятельно анализировать тот или иной предмет, полноценно, самостоятельно работать с наглядными пособиями.

 Память

 1. Благодаря учебной деятельности интенсивно развиваются все процессы памяти: запоминание, сохранение, воспроизведение информации. А также — все виды памяти: долговременная, кратковременная и оперативная.

 2. Развитие памяти связано с необходимостью заучивать учебный материал. Соответственно активно формируется произвольное запоминание. Важным становится не только то, что запомнить, но и как запомнить.

 3. Возникает необходимость освоения специальных целенаправленных действий по запоминанию — усвоение мнемотехнических приемов.

 4. Недостаточно развит самоконтроль при заучивании. Младший школьник не умеет проверить себя. Иногда не отдает себе отчета в том, выучил заданное или нет.

 Мышление

 1. В младшем школьном возрасте основной вид мышления — наглядно-образное. Специфика данного вида мышления заключается в том, что решение любой задачи происходит в результате внутренних действий с образами.

 2. Формируются элементы понятийного мышления и мыслительные операции — анализ, синтез, сравнение, группировка, классификация, абстрагирование, которые необходимы для соответствующей переработки теоретического содержания. Преобладающим является практически действенный и чувственный анализ. Это означает, что учащиеся сравнительно легко решают те учебные задачи, где можно использовать практические действия с самими предметами или находить части предметов, наблюдая их в наглядном пособии. Развитие абстракции у учащихся проявляется в формировании способности выделять общие и существенные признаки. Одной из особенностей абстракции учащихся младших классов является то, что за существенные признаки они порой принимают внешние, яркие признаки. Вместо обобщения часто синтезируют, т. е. объединяют предметы не по их общим признакам, а по некоторым причинно-следственным связям и по взаимодействию предметов.

, в которой ясно разделены и соотнесены друг с другом более общие и более частные понятия.

 Внимание

 1. В младшем школьном возрасте преобладает непроизвольное внимание.

 Детям трудно сосредоточиться на однообразной и малопривлекательной для них деятельности или на деятельности интересной, но требующей умственного напряжения. Реакция на все новое, яркое необычно сильна в этом возрасте. Ребенок не умеет еще управлять своим вниманием и часто оказывается во власти внешних впечатлений. Все внимание направляется на отдельные, бросающиеся в глаза предметы или их признаки. Возникающие в сознании детей образы, представления вызывают сильные переживания, которые оказывают тормозящее влияние на мыслительную деятельность. Поэтому если суть предмета не находится на поверхности, если она замаскирована, то младшие школьники и не замечают ее.

 2. Объем внимания младшего школьника меньше (4— 6 объектов), чем у взрослого человека (6—8), распределение внимания — слабее. Свойственно неумение распределить внимание между различными символами, объектами восприятия и видами работ.

 3. Внимание младшего школьника отличается неустойчивостью, легкой отвлекаемостью. Неустойчивость внимания объясняется тем, что у младшего школьника преобладает возбуждение над торможением. Отключение внимания спасает от переутомления. Эта особенность внимания является одним из оснований для включения в занятия элементов игры и достаточно частой смены форм деятельности.

 4. Одной из особенностей внимания, которую также необходимо учитывать, является то, что младшие школьники не умеют быстро переключать свое внимание с одного объекта на другой.

 5. Внимание теснейшим образом связано с эмоциями и чувствами детей. Все то, что вызывает у них сильные переживания, приковывает их внимание. Поэтому очень образный, эмоциональный язык художественного оформления учебных пособий дезориентирует ребенка в собственно учебных действиях. Дети младшего школьного возраста, безусловно, способны удерживать внимание на интеллектуальных задачах, но это требует колоссальных усилий воли и высокой мотивации. Одним и тем же видом деятельности младший школьник может заниматься весьма непродолжительное время (15—20 мин) в связи с быстрым наступлением утомления, запредельного торможения. Взрослый должен организовывать внимание ребенка следующим образом:при помощи словесных указаний — напоминать о необходимости выполнять заданное действие;

указывать способы действия учить ребенка проговаривать, что и в какой последовательности он должен будет исполнять. Постепенно внимание младшего школьника приобретает выраженный произвольный, преднамеренны

 Самооценка

От самооценки зависит уверенность ученика в своих силах, его отношение к допущенным ошибкам, трудностям учебной деятельности. Младшие школьники с адекватной самооценкой отличаются активностью, стремлением к достижению успеха в учении, большей самостоятельностью. Иначе ведут себя дети с низкой самооценкой: они не уверены в себе, боятся учителя, ждут неуспеха, на уроках предпочитают слушать других, а не включаться в обсуждение. К сожалению, родители и учителя часто сравнивают детей с разными возможностями. Ставя в пример ребёнку, который неважно учится, другого, более одарённого или трудолюбивого, они пытаются повысить успеваемость первого, но вместо ожидаемого результата это приводит к снижению его самооценки. Гораздо эффективнее действует сравнение ребёнка с самим собой: если ему сообщить о том, насколько он продвинулся по сравнению с прежним уровнем, это может оказать благоприятное влияние на его самооценку и стать предпосылкой повышения уровня учебной деятельности.

**Организация образовательного процесса**

**Деятельностный подход – основной способ получения знаний**

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся должны сформироваться как предметные, так и общие учебные умения, а также способы познаватель ной деятельности. Такая работа может эффективно осуществляться только в том случае, если ребёнок будет испытывать мотивацию к деятельности, для него будут не только ясны рассматриваемые знания и алгоритмы действий, но и представлена интересная возможность для их реализации.

Предполагается, что образовательные и воспитательные задачи обучения математике будут решаться комплексно. Учитель имеет право самостоятельного выбора технологий, методик и приёмов педагогической деятельности, однако при этом необходимо понимать, что необходимо эффективное достижение целей, обозначенных федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования.

Рассматриваемый курс математики предлагает решение новых образовательных задач путём использования современных образовательных технологий.

В основе методического аппарата курса лежит: а**)проблемно-диалогическая технология, 2)технология правильного типа читательской деятельности и 3)технология** **оценивания достижений**, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности. Материалы курса организованы таким образом, чтобы педагог и дети могли осуществлять дифференцированный подход в обучении и обладали правом выбора уровня решаемых математических задач.

В предлагаемом курсе математики представлены задачи разного уровня сложности по изучаемой теме. Это создаёт возможность построения для каждого ученика *самостоятельного образовательного маршрута*. Важно, чтобы его вместе планировали ученик и учитель. Именно по этой причине авторы не разделили материалы учебника на основной и дополнительный – это делают *дети под руководством учителя на уроке*. Учитель при этом ориентируется на требования стандартов российского образования как основы изучаемого материала.

Действует общий для учебников Образовательной системы «Школа 2100» *принцип минимакса*. Согласно этому принципу учебники содержат учебные материалы, входящие в минимум содержания (базовый уровень), и задачи повышенного уровня сложности (программный и максимальный уровень), не обязательные для всех. Таким образом, *у*ченик *должен* освоить минимум, но *может* освоить максимум.

***Важнейшей отличительной особенностью* данного курса с точки зрения деятельностного подхода является включение в него специальных заданий на применение существующих знаний «для себя» через дидактическую игру, проектную деятельность и работу с жизненными (компетентностными) задачами.**

**Содержание программы**

**136 часов (4 часа в неделю).**

**Числа и операции над ними.**

Числа от1 до 100.

Десяток. Счет десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

**Сложение и вычитание чисел.**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Прямая и обратная операция.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приемы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

**Умножение и деление чисел.**

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. невозможность деления на 0. Понятия «увеличить в…», «уменьшить в..», «больше в…», «меньше в…». Умножение и деление чисел на 10. Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. Задание алгоритмов словесно и с помощью блок-схем.

**Величины и их измерение.**

Длина. Единица измерения длины— метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел. Умножение и деление именованных чисел на отвлеченное число.

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Представлении о площади фигуры и ее измерение. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы измерения площади: см, дм.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени— час.

**Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действия сложения, вычитания, умножения и деления;

б) понятия «увеличить в (на)…». «уменьшить в (на)…;

в) разностное и кратное сравнение;

г) прямая и обратная пропорциональность.

Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием.

**Элементы геометрии.**

Плоскость. Плоские и объемные фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Окружность. Круг. Вычерчивание окружности с помощью циркуля и вырезание кругов. Радиус окружности.

**Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида а +5; 4 – а; а : 2; 6 : а при заданных числовых значениях переменной. Сравнение значений выражений вида а\*2 и а\*3; а : 2 и а : 3.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действий со скобками и без них.

Решение уравнений вида а + х = в; х – а = в; а \* х = в; а : х = в; х : а = в.

**Элементы стохастики**.

Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Чтение информации, заданных с помощью линейных диаграмм.

Первоначальное представление о сборе и накоплении данных. Запись данных, содержащихся в тексте, в таблицу.

Понятие о случайном эксперименте. Понятия «чаще», «реже», «Возможно», «невозможно», «случайно».

**Занимательные и нестандартные задачи.**

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание, составление фигур.

Задачи с палочками.

\*Уникурсальные кривые.

**Итоговое повторение**

**Сроки и этапы реализации программы, ориентация на конечный результат.**

Программа рассчитана на 136 ч. в год (4 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

 контрольных работ – 10

 итоговая работа – 1

Контрольные работы проводятся в соответствии с календарно- тематическим планированием.

 **Связь программы с имеющимися разработками по данному направлению, со смежными дисциплинами**

Материалы курса «Математика» тесно связаны с такими содержательными областями, как окружающий мир, искусство, ведётся целенаправленная работа по развитию речи - осуществляется взаимосвязь с обучением языку.

 **Формы текущего и итогового контроля**

***Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно-методическом курсе математики осуществляется в процессе повторения и обобщения***, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепления и обобщения изученного практически на каждом уроке, проведения этапа контроля на основе специальных тетрадей, содержащих текущие и итоговые контрольные работы.

 Особенно следует отметить такой эффективный элемент контроля, связанный с использованием проблемно-диалогической технологии, как самостоятельная оценка и актуализация знаний перед началом изучения нового материала. В этом случае детям предлагается *самим* сформулировать необходимые для решения возникшей проблемы знания и умения и, как следствие, *самим* выбрать или даже *придумать* задания для повторения, закрепления и обобщения изученного ранее. Такая работа является одним из наиболее эффективных приёмов диагностики реальной сформированности предметных и

познавательных умений у учащихся и позволяет педагогу выстроить свою деятельность с точки зрения дифференциации работы с ними.

**Важную роль в проведении контроля с точки зрения выстраивания *дифференцированного* *подхода к учащимся* имеют  *тетради для контрольных работ (2*кл*)*.** Они включают, в соответствии с принципом минимакса, не только обязательный минимум (необходимые требования), который *должны* усвоить все ученики, но и максимум, который они *могут* усвоить. При этом задания разного уровня сложности выделены в группы: задания необходимого, программного и максимального уровней, при этом ученики *должны* выполнить задания необходимого уровня и *могут* выбирать задания других уровней как дополнительные и необязательные; акцент работ сделан на обязательном минимуме и самых важнейших положениях максимума (минимакс).

Положительные оценки и отметки за задания текущих и итоговых контрольных работ являются своеобразным зачётом по изучаемым темам. При этом срок получения зачёта не должен быть жёстко ограничен (например, ученики должны сдать все текущие темы до конца четверти). Это учит школьников планированию своих действий. Но видеть результаты своей работы школьники должны постоянно, эту роль могут играть:

- портфель достижений школьника – папка, в которую помещаются оригиналы или копии (бумажные, цифровые) выполненных учеником заданий, работ, содержащих не только отметку (балл), но и оценку (словесную характеристику его успехов и советов по улучшению, устранению возможных недостатков).

Накопление этих отметок и оценок показывает результаты продвижения в усвоении новых знаний и умений каждым учеником, развитие его умений действовать.

 **Ожидаемые результаты**

 Одним из результатов обучения математике является осмысление и присвоение учащимися системы ценностей

 Ценностные ориентиры изучения *предмета* «Математика» в целом ограничиваются ***ценностью истины***, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа 2100» ), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

**Ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

**Ценность человека** как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

**Ценность труда и творчества** как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

**Ценность свободы** как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

**Ценность гражданственности** – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

**Ценность патриотизма** –одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

 **Требования к уровню подготовки обучающихся**

 **Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- *Самостоятельно определять* и *высказывать* самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие *для* всех простые правила поведения, *самостоятельно делать выбор,* какой поступок совершить.

***Средством достижения этих результатов служат учебный материал и задания учебника, нацеленные на формирование коммуникативных умений.***

 **Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» 2-м классе является формирование следующих универсальных учебных действий.

 *Регулятивные УУД:*

*- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).

- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.

- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).

- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

 Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге учителем.

***Средством формирования этих действий служит технология оценивание образовательных достижений (учебных успехов).***

 *Познавательные УУД:*

*-* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать,* что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.

- *Делать* предварительный *отбор* источников информации для решения учебной задачи.

- Добывать новые знания: *находить* необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).

- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)

- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы.*

***Средством формирования этих действий служат учебный материал задания учебника.***

 *Коммуникативные УУД:*

*-* Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в ус: ной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- *Слушать* и *понимать* речь других.

- Выразительно *читать* и *пересказывать* текст.

- *Участвовать* в беседе на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения школе и следовать им.

- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Средством формирования этих действий служат работа в маленьких группах (в методических рекомендациях дан такой вариант проведения уроков).**

 Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-классе является формирование следующих умений.

***1-й уровень (необходимый)***

Учащиеся *должны уметь:*

*-* использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих и: случаев вычитания в пределах 20;

- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;

- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выраже­ниях со скобками и без них;

- использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм, литр;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложе­ния и вычитания чисел в пределах 100;

- решать простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умноже­ния и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на) ...», «уменьшить в на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

- находить значения выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок);

- решать уравнения вида *а* ± *х = b; х -* а = b*;*

- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треуголь­ник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоуголь­ник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников - квадраты;

- различать истинные и ложные высказывания (верные и невер­ные равенства).

***2-й уровень (программный)***

Учащиеся *должны уметь:*

*-* использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;

- пользоваться при измерении и нахождении площадей единица­ми измерения площади: 1 см2, 1 дм2;

- выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10;

- решать уравнения вида *а ± х = b; х - а = b ; а* • *х* = b *; а* : *х = b ; х : а* = b*;*

- находить значения выражений вида а ± 5; 4 - а; а : 2; а • 4; 5 : а при заданных числовых значениях переменной;

- решать задачи в 2-3 действия, основанные на четырёх арифме­тических операциях;

- находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;

- использовать знание формул периметра и площади прямоуголь­ника (квадрата) при решении задач;

- чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по задан­ным двум сторонам;

- узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду;

- записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;

- читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;

- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содер­жащие два действия (сложение и/или вычитание);

- составлять истинные высказывания (верные равенства и нера­венства);

- заполнять магические квадраты размером 3x3;

- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;

- находить число пар на множестве из 3-5 элементов (число соче­таний по 2);

- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой - второму множеству;

- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;

- объяснять решение задач по перекладыванию одной - двух пало­чек с заданным условием и решением;

- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;

- уметь объяснить, как получен результат заданного математиче­ского фокуса.

**Производить вычисления для принятия решений различных жизненных ситуациях:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- выполнять устно, письменно сложение и вычитание чисел в пределах **100;**

- знать таблицу умножения и деления;

- находить значение выражений в 2 действия;

- сравнивать величины (длина, масса, объём) похожих числовым значениям

**Читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики:**

- читать числовые и буквенные выражения в 2 действия;

- находить значение выражений вида а + 5; 4 - а; а : 2; а • 4; 6 : а, если задано числовое выражение переменной, сравнивать выражения;

- выражать величины (длина, масса, объём, площадь) в изученных единицах измерения;

- читать информацию линейных диаграмм

**Строить цепочки логических рассуждений, используя математические сведения**

- решать простые задачи и задачи в 2 действия;

- решать уравнения, в которых надо найти неизвестное целое или часть;

- решать арифметические ребусы и головоломки;

- различать истинные и ложные высказывания (неравенства)

**Узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними:**

- находить периметр и площадь квадрата (прямоугольника) ;

- чертить отрезок заданной длины, измерять длину отрезка;

- узнавать и называть изученные геометрические фигуры (угол, точка и т.д.);

- находить среди группы четырёхугольников прямоугольники, квадраты;

- чертить на бумаге в клетку прямоугольник и квадрат, если заданы длины их сторон

 **Критерии и нормы оценок**

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.
Письменная проверка знаний, умений и навыков.
В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.
Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.
Ошибки :
- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:
- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.
Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

При оценке работ, включающих в себя проверку вычислительных навыков, ставятся следующие оценки:
**Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;
**Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка и 1-2 недочета;
**Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 1-2 недочета;
**Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 5 и более ошибок;

При оценке работ, состоящих только из задач:
**Оценка "5"** ставится, если задачи решены без ошибок;
**Оценка "4"** ставится, если допущены 1-2 ошибки;
**Оценка "3"** ставится, если допущены 1-2 ошибки и 3-4 недочета;
**Оценка "2"** ставится, если допущены 3 и более ошибок;

При оценке комбинированных работ:
**Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;
**Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета, при этом ошибки не должно быть в задаче;
**Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 3-4 недочета;
**Оценка "2"** ставится, если в работе допущены 5 ошибок;

При оценке работ, включающих в себя решение выражений на порядок действий:
считается ошибкой неправильно выбранный порядок действий, неправильно выполненное арифметическое действие;
**Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;
**Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;
**Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3 ошибки;
**Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

При оценке работ, включающих в себя решение уравнений:
считается ошибкой неверный ход решения, неправильно выполненное действие, а также, если не выполнена проверка;
**Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;
**Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;
**Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3 ошибки;
**Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

При оценке заданий, связанных с геометрическим материалом:
считается ошибкой, если ученик неверно построил геометрическую фигуру, если не соблюдал размеры, неверно перевел одни единицы измерения в другие, если не умеет использовать чертежный инструмент для измерения или построения геометрических фигур;
**Оценка "5"** ставится, если работа выполнена безошибочно;
**Оценка "4"** ставится, если в работе допущены 1-2 ошибка;
**Оценка "3"** ставится, если в работе допущены 3 ошибки;
**Оценка "2"** ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

Примечание: за грамматические ошибки, , допущенные в работе, оценка по математике не снижается

 **Контроль уровня обучения .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Вид контроля** | **Форма контроля** | **Приложение** |
| Повторение изученного в 1-м классе | Текущий | Контрольная работа № 1 | Тетрадь на печатной основе «Контрольные работы к учебнику «Моя математика» 2 класс, с. 2-9 |
| Сложение и вычитание в пределах 20. | ТекущийТематический | Контрольная работа № 2 | Тетрадь на печатной основе «Контрольные работы к учебнику «Моя математика» 2 класс, с. 6-9,  |
| Числа от 1 до 100 (нумерация) | Текущийтематический | Контрольная работа № 3 | Тетрадь на печатной основе «Контрольные работы к учебнику «Моя математика» 2 класс, с. 10-13 |
| Сложение и вычитание в пределах 100 | Текущийтематический | Контрольная работа № 4; | Тетрадь на печатной основе «Контрольные работы к учебнику «Моя математика» 2 класс, с. 14-17, Текст в тетради на печатной основе на с.26, а выполняется в тетради в клеточку. |
| Умножение и деление чисел | Текущийтематический | Контрольная работа № 5, 6 ; за 3-ю четверть, за 4-ю четверть | Тетрадь на печатной основе «Контрольные работы к учебнику «Моя математика» 2 класс, с. 18-21,22-25, Текст в тетради на печатной основе на с.27-28, с. 29 а выполняется в тетради в клеточку. |
| Повторение изученного во 2-м классе | итоговый | Годовая контрольная работа  | Текст в тетради на печатной основе «Контрольные работы к учебнику «Моя математика» 2 класс, с. 30-31, а выполняется в тетради в клеточку. |

 **Условия для реализации программы**

Принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения в начальной школе, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями.

В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие **наглядные пособия**:

1) *натуральные пособия* (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители);

2) *изобразительные наглядные пособ*ия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).

Другим средством наглядности служит оборудование для **мультимедийных демонстраций** (*компьютер, медиапроектор),* Оно благодаря Интернету и единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (например, <http://school-collection.edu.ru/>) позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем курса «Математика».

*Раздаточный материал* включает реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы − заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел.

  **Источники информации**

1. Демидова Т.Е. Козлова С.А. Тонких А.П. и д Математика: Учебник для 2– го класса в 3- х частях. Часть 1. – М.: Баласс; Школьный дом, 2012. – 80с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100»)

 2. Козлова С.А., Рубин А.Г.

Контрольные работы к учебнику «Математика», 2 класс.– М.: Баласс; Школьный дом, 2012. – 32 с.: ил.. (Образовательная система «Школа 2100»).

 3. Методические рекомендации для учителя. «Математика». 2 класс. - М.:Баласс; 2012.-288 с. (Образовательная система 2100)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Дата проведения | Тема, тип и форма урока | Элемент содержания | Требования к уровню достижений | Контрольно-оценочная деятельность |  |
|  | план | факт |  |  | метапредметные | предметные | вид | форма |  |
| **Раздел I.****Повторение изученного в 1 классе (6 ч)** |
| 1 |  |  | **Действия сложения и вычитания**Повторение и обобщение знаний / урок диалог | Арифметические действия сложения и вычитания каквзаимно обратные действия | ***Регулятивные УУД:****- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.- Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему сов*местно с учителем - Учиться *планировать*  | - понятия целого и частей;- названия компонентов и результатов действия сложения и вычитания;- табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20. | Устный опрос. Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 2 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Повторение и обобщение знаний / урок диалог | Проверка решения через взаимно обратные действия | учебную деятельность на уроке.- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки - Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые  | - делать проверку решения черезвзаимно обратные действия;- решать простые задачи с опоройна схему; | Блиц опрос. Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 3 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Повторение и обобщение знаний / урок диалог | Проверка решения через взаимно обратные действия | средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. | - решать уравнения на сложениеи вычитание через взаимно обратныедействия | Устный опрос. Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 4 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Повторение и обобщение знаний / урок диалог | Проверка решения через взаимно обратные действия | ***Коммуникативные УУД:****-* Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).- *Слушать* и *понимать* речь других- Выразительно *читать* и *пересказывать* текст.- *Участвовать* в беседе на уроке и в жизни. |  | Устный опрос. Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 5 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Повторение и обобщение знаний / урок диалог | Проверка решения через взаимно обратные действия | ***Познавательные УУД:****-* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать,* что еcть дополнительная информация (  |  | Устный опрос. Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 6 |  |  | **Контрольная работа №1**Урок контроля | Проверка и учет знаний, умений | знания) для решения учебной задачи в один шаг.- *Делать* предварительный *отбор* источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: *находить* необходимую информацию как 3в учебнике, так и в п4редложенных учителм словарях и энциклопедиях *.* | Сложение и вычитание двузначных чисел. Решение задач с опорой на схему. Решениеуравнений | Контрольная работа | Текущий контроль |  |
| **Раздел II. Сложение и вычитание в пределах 20 (23ч)** |
| 7 |  |  | **Работа над ошибками.****Высказывания**Введение новыхзнаний / урок диалог | Знакомство с понятием «высказывание». Истинноеи ложное высказывание | *-* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.).- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы* | - различать истинные и ложные вы-сказывания;- решать задачи рассмотренных ра-нее видов с опорой на схему и крат-кую запись | Устный опрос.  | Текущий контроль |  |
| 8 |  |  | **Высказывания**Развитие уменийи навыков / урок диалог | Выделение высказываний, различение истинныхи ложных высказываний | *-* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.).- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы* | -решать логические задачи, основанные на замене ложных высказываний истинными | Индивидуальные задания | Текущий контроль |  |
| 9-10 |  |  | **Высказывания**Развитие уменийи навыков / урок диалог | Выделение высказываний, различение истинныхи ложных высказываний | Индивидуальные задания | Текущий контроль |  |
| 11 |  |  | **Выражения с переменной**Введение новых знаний / урок диалог | Понятие «переменная», значения переменной |  | - находить значения выраженийс одной переменной | Фронтальный опрос | Текущий контроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  | **Выражения с переменной**Введение новых знаний / урок диалог | Понятие «выражения с переменной» Чтение, запись и нахождение значения переменной | *-* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.).- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы* | - решать уравнения;- объяснять нахождение неизвестно-го компонента;- проверять решение уравнений;- определять истинность и ложностьвысказываний | Самостоятельная работа  | Текущий контроль |  |
| 13 |  |  | **Уравнения**Введение новых знаний / урок диалог | Решение уравнений с помощью правила о нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого |  | - решать уравнения с помощью правило неизвестных слагаемом, уменьшае-мом, вычитаемом; составные задачи;- рассуждать по ходу решения задачи | Фронтальный опрос | Текущий контроль |  |
| 14 |  |  | **Уравнения**Развитие умений и навыков/ урок диалог | Решение уравнений с помощью правила о нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | *-* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.).- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы* | Фронтальный опрос | Текущий контроль |  |
| 15 |  |  | **Уравнения**Развитие умений и навыков/ урок диалог | Решение уравнений с помощью правила о нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | Самостоятельная работа  | Текущий контроль |  |
| 16 |  |  | **Порядок действий в выражениях**Введение новых знаний / урок диалог | Знакомство со знаком «скобки» и порядком действий в выраженияхсо скобками | *- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. | - читать и записывать выражениясо скобками и без скобок;- выполнять вычисления в выраже-ниях со скобками | Фронтальный работа | Текущий контроль |  |
| 17 |  |  | **Порядок действий в выражениях**Развитие умений и навыков/ урок диалог | Знакомство со знаком «скобки» и порядком действий в выраженияхсо скобками |  | Самостоятельная работа  | Текущий контроль |  |
| 18 |  |  | **Сочета­тельное свойство сложения**Введение новых знаний | Знакомство с соче­тательным свойст­вом сложения |  | читать и записывать выраже­ния со скобками и без скобок | Самостоя­тельная ра­бота | Текущий контроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  | **Группи­ровка слагае­мых**Введение новых знаний | Правило группи­ровки слагаемых |  | выполнять вычисления, груп­пируя числа | Работа в парах | Текущий контроль |  |
| 20 |  |  | **Вычи­тание суммы из числа**Введение новых знаний | Правило вычитания суммы из числа. Табличные случаи вычитания одно­значных чисел | - Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты). Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге учителем. | табличные случаи вычитания однозначных чисел. - текстовые задачи несколькими спо­собами; - уравнения, опираясь на введенные правила | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 21 |  |  | **Сложение и вычитание чисел** | Формулирование правила об исполь­зовании переместительного и сочета­тельного свойств сложения | - применять переместительное и со­четательное свойства сложения при решении выражений; - находить значения выражений в два действия; - решать простые задачи | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 22 |  |  | **Вычита­ние числа из суммы**Развитие умений и навыков | Правило вычитания числа из суммы | выполнять вычитание чис­ла из суммы- выполнять сложение и вычитание чисел; - решать текстовые задачи несколь­кими способами, уравнения, в кото­рых надо найти неизвестное целое или часть | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 23 |  |  | **Сложе­ние и вычитание чисел**Закреп­ление ЗУН | Повторение и за­крепление раннее изученного |  | Текущий контроль |  |
| 24 |  |  | **Контроль­ная работа№2**Урок контроля | Сложение и вычи­тание чисел. Реше­ние задач несколь­кими способами, уравнений |  | Контроль­ная работа | Текущий контроль  |  |
| 25 |  |  | **Плоские и объем­ные фи­гуры**Открытие новых знаний | Знакомство с объ­емными телами и их принципиаль­ным отличием от плоских фигур |  | представление о плоскости. - классифицировать плоские фигуры по различным основаниям; - находить значения выражений в 2 действия; - решать задачи в 2 действия | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 26 |  |  | **Плос­кость**Открытие новых знаний | Формирование представления о плоскости |  | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 27 |  |  | **Обозна­чение геомет­рических фигур**Открытие новых знаний | Обозначение гео­метрических фигур буквами латинско­го алфавита |  | - узнавать и называть некоторые бук­вы латинского алфавита; - обозначать геометрические фигуры латинскими буквами | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 28 |  |  | **Острые и тупые углы**Развитие умений и навыков | Определение ост­рых и тупых углов с помощью модели треугольника |  | - строить тупые и острые углы; - обозначать углы латинскими бук­вами; - различать объемные и плоские фигуры | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 29 |  |  | **Плоские и объем­ные фи­гуры**Развитие умений и навыков | Определение ост­рых и тупых углов с помощью модели треугольника |  | - строить тупые и острые углы; - обозначать углы латинскими бук­вами; - различать объемные и плоские фигуры | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| **Раздел III. Числа от 1 до 100 (7 ч)** |
| 30 |  |  | **Числа от 20 до 100**Открытие новых знаний | Знакомство с нату­ральным рядом в пределах 100. Чтение и запись двузначных чисел от 20 до 100 | - Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты). Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге учителем. | - читать и записывать числа от 0 до 100; - строить отрезки натурального ряда в пределах 100; - решать текстовые задачи несколь­кими способами, уравнения, опираясь на введенные правила; - выполнять на уровне навыка сложе­ние и вычитание чисел в пределах 20; - находить значение выражений в 2 действия | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 31 |  |  | **Числа от 1 до 100**Открытие новых знаний | Построение отрезка натурального ряда в пределах 100 | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 32 |  |  | **Числа от 1 до 100**Открытие новых знаний | Сравнивание дву­значных чисел | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 33 |  |  | **Метр**Открытие новых знаний | Знакомство с метром как моделью числа 100 | выражать длину отрезковв изученных единицах измерения | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 34 |  |  | **Контрольная работа №3**Проверка и учетЗнаний и умений | Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение | Знать нумерацию двузначных чисел.- читать и сравнивать двузначныечисла;- решать задачи несколькими способами;- выражать величины в изученныхединицах измерения | Контрольная работа | Рубежный |  |
| 35 |  |  | **Работа над ошибками**Коррекция знаний и умений | Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 36 |  |  | **Числа от 1 до 100**Закрепление знаний | Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение |  | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| **Раздел IV Сложение и вычитание в пределах 100 (32 ч)** |
| 37 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел**Открытие новых знаний | Устные способысложения и вычитания двузначных чисел (сложениеи вычитание круг-лых чисел путемсложения и вычи-тания чисел, со-держащихся в нихдесятков).Упражнение в за-писи и сравнениичисел |  | **Знать** письменные и устные приемысложения и вычитания двузначныхчисел.**Уметь:**- строить отрезки натурального рядав пределах 100;- читать и записывать числа от 0до 100;- сравнивать числа в пределах 100;- решать текстовые задачи;- выполнять устно и письменно сло-жение и вычитание чисел в преде-лах 100 | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 38 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел**Развитие умений и навыков | - Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты). Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге учителем. | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 39 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел**Развитие умений и навыков | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 40 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел**Развитие умений и навыков | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 41 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел**Закрепление ЗУН | Практическая работа | Текущий контроль |  |
| 42 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик**Открытие новых знаний  | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел | -письменные приемы сложенияи вычитания в столбик. | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 43 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Развитие умений и навыков | Устные способы сложения и вычитания двузначных чисел. Совершенствование навыков устных вычислений |  | - выполнять письменно сложение и вычитание двузначных чисел в столбик;- сравнивать числа в пределах ста- находить периметр заданных фигур;- выполнять сложение и вычитание чисел | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 44 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Развитие умений и навыков | Устные способы сложения и вычитания двузначных чисел. Совершенствование навыков устных вычислений |  | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 45 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Развитие умений и навыков | Устные способы сложения и вычитания двузначных чисел. Совершенствование навыков устных вычислений |  | Практическая работа | Текущий контроль |  |
| 46 |  |  | **Периметр**Открытие новых знаний | Знакомство с понятием «периметр».Нахождение периметра заданных фигур |  | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 47 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик**Открытие новых знаний | Письменные приемы сложения и вычитания вида72+ 18; 90-18 | - Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты). Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге учителем. | - пользоваться изученной терминологией;- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100;- складывать и вычитать двузначные числа в столбик;- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия;- проверять правильность выполнения вычислений;- решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий) | Практическая работа | Текущий контроль |  |
| 48 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Развитие умений и навыков | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 49 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Открытие новых знаний | Устные приемы вычислений случаев вида 27 + 7 | письменныеприемы сложения и вычитания двузначных чисел | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 50 |  |  | **Контрольная работа №4**Проверка и учет знаний и умений | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел | устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел.применять приемы вычислений случаев вида 27 + 7, | Контрольная работа | Текущий  |  |
| 51 |  |  | **Решение задач**Открытие новых знаний | Задачи с альтернативным условием и особенностиих решения | - решать задачи, с альтернативнымусловием;- выполнять сложение и вычитание чисел | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 52 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Открытие новых знаний | Устные приемы вычислений случаев вида 33-7 |  | - выполнять устные приемы вычислений вида 33-7;- решать текстовые задачи | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 53 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Повторение и закрепление | Устные и письменные вычисления с натуральными числами |  | Уметь выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания с натуральными числами | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 54 |  |  | **Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик**Открытие новых знаний | Письменные приемы сложения и вычитания вида 26 + 18; 44- 18 |  | - выполнять сложение и вычитаниечисел в столбик;- решать текстовые задачи арифметическим способом | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 55 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Комбинированный | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. | - устные приемы вычислений с натуральными числами;- табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел. | Практическая работа | Текущий контроль |  |
| 56 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Комбинированный | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | - выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100; | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 57 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Комбинированный | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | - складывать и вычитать двузначные числа в столбик; - вычислять значение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия; - проверять правильность выполне­ния вычислений; - решать текстовые задачи арифме­тическим способом (не более 2 дей­ствий); - распознавать магические квадраты | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 58 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Комбинированный | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 59 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Открытие новых знаний | Знакомство с уст­ным приемом вы­числения, когда вычитаемое или слагаемое в целях удобства и быстро­ты вычислений за­меняется круглым числом | Самостоятельная работа | Текущий контроль |  |
| 60 |  |  | **Контроль­ная работа за II четверть**Проверка и учет знаний и умений | Решение задач арифметическим способом. Нахож­дение значения чи­слового выраже­ния, содержащего 2-3 действия | - письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100; - таблицу сложения и вычитания в пределах 20. **Уметь:** - решать задачи; - находить значение выражений в 2-3 действия (со скобками и без скобок); - чертить отрезок заданной длины, измерять длину отрезка | Контроль­ная работа | Рубежный  |  |
| 61 |  |  | **Работа над ошиб­ками**Коррек­ция зна­ний и умений | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 62 |  |  | **Сложение и вычитание чисел**Открытие новых знаний |  | Фронтальная работа | Текущий контроль |  |
| 63 |  |  | **Сложение и вычита­ние чисел**Система­тизация и обоб­щение знаний | Устные и письмен­ные вычисления (сложение и вычи­тание) | Самостоя­тельная ра­бота | Текущий контроль |  |
| 64 |  |  | **Площадь фигур**Откры­тие но­вых зна­ний | Знакомство с поня­тием «площадь фи­гуры». Способы сравнения площадей |  | - распознавать изученные геометри­ческие фигуры и изображать их на бумаге; | Практиче­ская работа в группах | Текущий контроль |  |
| 65 |  |  | **Площадь фигур**Развитие умений и навыков |  | - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы | вычислять периметр и площадь прямоугольника, квадрата; - выполнять действия с именован­ными числами; - сравнивать новые рациональные величины по их числовым значениям; - выражать данные величины в раз­личных величинах | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 66 |  |  | **Единицы площади**Комбини­рованный | Площадь и способы сравнения и изме­рения площадей. Знакомство с см2 -мерой площади | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 67 |  |  | **Единицы площади**Система­тизация и обоб­щение знаний |  | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 68 |  |  | **Сложение и вычита­ние чисел**Система­тизация и обоб­щение знаний | Развитие навыков устных и письмен­ных вычислений с натуральными числами |  | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| **Раздел V. Умножение и деление чисел (58 ч)** |
| 69 |  |  | **Умноже­ние**Открытие новых знаний | Понятие «умноже­ние». Смысл дейст­вия умножения. Запись действия умножения. Чтение произве­дений | *-* Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в ус: ной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).- *Слушать* и *понимать* речь других.- Выразительно *читать* и *пересказывать* текст.- *Участвовать* в беседе на уроке и в жизни.Средством формирования этих действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.- Совместно договариваться о правилах общения и поведения школе и следовать им.- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). | - названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления; - таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи де­ления. - пользоваться изученной математи­ческой терминологией:  | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 70 |  |  | **Умноже­ние**Открытие новых знаний | Понятие «умноже­ние». Смысл дейст­вия умножения. Запись действия умножения. Чтение произве­дений | название компонентов и результатов действий умножения и деления; - выполнять вычисления, используя свойство перестановки множителей; - решать задачи арифметическим способом | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 71 |  |  | **Множи­тель** **и про­изведение**Открытие новых знаний | Название компо­нентов и резуль­тата действия ум­ножения |  | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 72 |  |  | **Переместительное свой­ство умножения**Открытие новых знаний | Перестановка мно­жителей в произве­дении |  | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 73 |  |  | **Умноже­ние с ну­лем и еди­ницей**Открытие новых знаний | Знакомство с част­ными случаями умножения | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. | выполнять умножение с ну­лем и единицей | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 74 |  |  | **Умноже­ние чис­ла 2**Открытие новых знаний | Таблица умноже­ния на 2 | - применять свойства умножения и деления при вычислениях; - решать задачи с опорой на схему | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 75 |  |  | **Умноже­ние чис­ла 2**Повто­рение и закреп­ление | Таблица умноже­ния на 2 | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 76 |  |  | **Деление**Открытие новых знаний | Понятие «деление». Простые задачи на деление (на части и по содержанию). Связь между дейст­виями умножения и деления | - названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления; - таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи де­ления. **Уметь:** - пользоваться изученной математи­ческой терминологией; - применять свойства умножения и деления при вычислениях; - решать простые и составные задачи | Индиви­дуальная работа | Текущий контроль |  |
| 77 |  |  | **Умноже­ние и де­ление чисел**Система­тизация и обоб­щение знаний | Устные и письмен­ные вычисления с натуральными числами | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 78 |  |  | **Четные и нечет­ные числа**Открытие новых знаний | Знакомство с поня­тиями «четность» и «нечетность» | Иметь представление о четных и не­четных числах | Индиви­дуальная работа | Текущий контроль |  |
| 79 |  |  | **Делимое, делитель, частное**Открытие новых знаний | Знакомство с на­званиями компо­нентов и результата действия деления | - конкретный смысл названий дей­ствий; - названия компонентов и результата деления | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 80 |  |  | **Таблица умноже­ния и де­ления на 3**Открытие новых знаний | Составление табли­цы умножения на 3 | выполнять деление и умно­жение. табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления на 3 | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 81 |  |  | **Порядок действий в выра­жении**Открытие новых знаний | Знакомство с по­рядком действий в выражении без скобок, где наряду с действиями сло­жения или вычита­ния есть действия умножения или де­ления | - выполнять действия в выражениях, содержащих 1-4 действия; - определять порядок выполнения действий в числовых выражениях; - находить значения числовых выра­жений без скобок; - решать задачи арифметическим способом | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 82 |  |  | **Порядок действий в выра­жении**Развитие умений и навыков |  | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 83 |  |  | **Таблица умноже­ния и де­ления на4**Введение новых знаний | Составление табли­цы умножения на 4 |  | табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления на 4 | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 84-85 |  |  | **Площадь прямо­угольника**Введение новых знаний | Площадь геомет­рической фигуры | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. | Уметь вычислять площадь прямоугольника- табличные случаи умножения, со­ответствующие случаи деления; - правила порядка выполнения дей­ствий в числовых выражениях. - выполнять решение задач арифметическим способом; - находить значения числовых выра­жений, содержащих 2-3 действия | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 86 |  |  | **Контроль­ная рабо­та №5**Проверка и учет знаний и умений | Решение задач арифметическим способом. Нахож­дение значения чи­слового выраже­ния, содержащего 2-3 действия | Контроль­ная работа | Текущий  |  |
| 87 |  |  | **Таблица умноже­ния и де­ления на 5**Введение новых знаний | Составление табли­цы умножения на 5 | табличные случаи умножения и деления на 5. пользоваться изученной ма­тематической терминологией | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 88 |  |  | **Периметр квадрата и прямо­угольника**Введение новых знаний | Формулы перимет­ра геометрических фигур | находить периметр и площадь квадрата и прямоугольника; - выражать данные величины в раз­личных единицах | Практиче­ская работа в группах | Текущий контроль |  |
| 89 |  |  | **Умноже­ние и де­ление чисел**Введение новых знаний | Устные и письмен­ные вычисления с натуральными числами |  | - названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления; - таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи де­ления. | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 90 |  |  | **Деление с нулем и еди­ницей**Откры­тие но­вых зна­ний | Знакомство с част­ными случаями де­ления | *- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.- Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.- *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты). Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге учителем. | - пользоваться изученной математи­ческой терминологией; - применять свойства умножения и деления при вычислениях; - решать простые и составные задачи | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 91 |  |  | **Цена, ко­личество, стои­мость**Введение новых знаний | Введение понятий «цена» и «стои­мость» товара. Ус­тановление их взаимосвязи | понятия «цена», «стоимость». устанавливать взаимосвязь цены, количества, стоимости | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 92 |  |  | **Умноже­ние и де­ление чисел**Повторе­ние и за­крепле­ние | Упражнение в уст­ных и письменных вычислениях | применять свойства умноже­ния и деления при вычислениях | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 93 |  |  | **Таблица умноже­ния и де­ления на 6**Введение новых знаний | Составление таб­лицы умножения на 6. Взаимосвязь компонентов и ре­зультатов действия деления | табличные случаи умножения и деления на 6. - пользоваться изученной математи­ческой терминологией; - выполнять письменные вычисления (умножение и деление); - решать задачи в 2-3 действия; - находить значения выражений в 2-3 действия | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 94 |  |  | **Делимое, делитель, частное**Введение новых знаний |  | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 95 |  |  | **Умноже­ние и де­ление чисел**Повторе­ние и за­крепле­ние | Устные и письмен­ные приемы вы­числений | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 96 |  |  | **Уравне­ния**Введение новых знаний | Алгоритм поиска и проверки реше­ния уравнения, в котором известен один множитель; делимое | названия и обозначения опе­раций умножения и деления. Уметь выполнять проверку правиль­ности вычислений в уравнениях | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 97 |  |  | **Уравне­ния**Введение новых знаний | Алгоритм поиска и проверки реше­ния уравнения, в котором известен один множитель; делимое | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 98 |  |  | **Уравне­ния**Введение новых знаний | Алгоритм поиска и проверки реше­ния уравнения, в котором известен один множитель; делимое | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 99 |  |  | **Таблица умноже­ния и деления на 7**Введение новых знаний | Составление табли­цы умножения на 7 |  | табличные случаи умноже­ния на 7, соответствующие случаи деления; выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в преде­лах 100 | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 100 |  |  | **Умноже­ние и деление чисел**Повторе­ние и за­крепле­ние | Взаимосвязь ком­понентов и резуль­тата действия де­ления | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. | читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; - решать простые задачи, уравнения | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 101 |  |  | **Время. Единица времени час**Введение новых знаний | Знакомство с новой величиной - время, приборами для измерения вре­мени, единицей измерения времени часом | единицу измерения времени час. сравнивать величины по их чи­словым значениям | Практиче­ская работа в группах | Текущий контроль |  |
| 102 |  |  | **Решение задач**Повторе­ние и за­крепле­ние | решать задачи, связанные с бы­товыми жизненными ситуациями | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 103 |  |  | **Контрольная работа за III четверть**Проверка и учет знаний и умений | Сложение и вычитание двузначных чисел | - выполнять сложение и вычитание двузначных чисел;- решать задачи арифметическим способом (в 2 действия);- выполнять действия в выражениях со скобками и без них | Контрольная работа | Рубежный |  |
| 104 |  |  | **Работа над ошибками**Коррекция знаний иумений | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 105 |  |  | **Окружность**Введение новых знаний | Окружность - особый вид замкнутой кривой линии | табличные случаи умножения и деления чисел.- решать задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями;- выполнять конструирование | Практическая работа в группах | Текущий контроль |  |
| 106 |  |  | **Круг**Введение новых знаний | Круг - часть плоскости, ограниченная окружностью | Практическая работа | Текущий контроль |  |
| 107 |  |  | **Увеличить в....****Уменьшить в ...**Введение новых знаний | Отношения «увеличить в ...»,«уменьшить в ...».Действия умножения и деления взаимно обратные | названия и обозначения опе-раций умножения и деления.- находить число, которое в сколь-ко раз больше или меньше данного;- решать задачи арифметическимспособом | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 108 |  |  | **Увеличить в....****Уменьшить в ...**Введение новых знаний |  | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 109 |  |  | **Таблица умножения и деления на 8 и 9**Введение новых знаний | Составление таблицы умножения на 8 и 9 | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. | таблицу умножения и деленияна 8 и 9.- решать простые задачи;- проверять правильность выполнения вычислений | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 110 |  |  | **Больше в....****Меньше в....**Введение новых знаний | Отношения между величинами, традиционно используемые в текстовых задачах | - читать, записывать и сравниватьчисла в пределах 100; - находить число, которое на не-сколько единиц больше или меньшеданного; - решать задачи в 2 действия | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 111 |  |  | **Решение задач**Повторение и закрепление изученного | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | правила порядка выполнениядействий в выражениях со скобками и без них .выполнять устные и письменные вычисления в пределах 100- решать задачи арифметическимспособом;- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия;- чертить отрезок и измерять длинуданного отрезка;- находить периметр и площадь прямоугольника | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 112 |  |  | **Решение задач**Повторение и закрепление изученного | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 113 |  |  | **Решение задач**Повторение и закрепление изученного | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 114 |  |  | **Контрольная работа №8**Проверка и учетЗнаний и умений | Письменные вычисления с натуральными числами.Решение текстовых задач. Нахождение периметра и площади прямоугольника | Контрольная работа | Текущий |  |
| 115 |  |  | **Во сколько раз больше?****Во сколько раз меньше?**Введение новых знаний | Отношения междувеличинами, используемые в текстовых задачах | - пользоваться изученной терминологией;- выполнять письменные вычисления(умножение и деление) | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 116 |  |  | **Арифметические****действия над числами** Повторение и закрепление изученного | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральнымичислами |  | - названия и обозначения операцийумножения и деления;- таблицу умножения и деления;- правила умножения и деления на 10; | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 117 |  |  | **Арифметические****действия над числами** Повторение и закрепление изученного | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральнымичислами | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.- Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 118 |  |  | **Арифметические****действия над числами** Повторение и закрепление изученного | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральнымичислами | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 119 |  |  | **Умножение и деление на 10**Введение новых знаний | Знакомство с частными случаями умножения и деления | зависимость между единицами площади.- сравнивать величины площади; | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 120 |  |  | **Арифметические****Действия над числами**Введение новых знаний | Соотношения между единицами площади 1 см2, 1 дм2,1м2 | - выполнять устно и письменно умножение и деление чисел в пределах 100;- решать задачи в 2-3 действия, уравнения;- находить значение выраженийв 2-3 действия | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 121 |  |  | **Алгоритм. Блок-схема**Введение новых знаний | Запись алгоритма действий в виде блок-схемы | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 122 |  |  | **Алгоритмы с условием**Введение новых знаний | Запись алгоритма действий в виде блок-схемы с ветвлением | Фронталь­ная работа | Текущий контроль |  |
| 123 |  |  | **Арифметические****действия над числами** Повторение и закрепление изученного | **Арифметические****действия над числами** Повторение и закрепление изученного | **Знать** таблицу умножения и деления**Знать** таблицу умножения и деления- выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100;- решать задачи, уравнения;- находить площадь и периметр прямоугольника (квадрата);- вычислять значения выраженийв 2 действия | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 124 |  |  | **Арифметические****действия над числами** Повторение и закрепление изученного | **Арифметические****действия над числами** Повторение и закрепление изученного | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 125 |  |  | **Контрольная работа****за IV четверть**Проверка и учетЗнаний и умений | Устные и письменные вычисления с натуральными числами |  | Контрольная работа | Рубежный |  |
| 126 |  |  | **Работа над ошибками**Коррекция знаний иумений | Устные и письменные вычисления с натуральными числами |  |  |  | Текущий контроль |  |
|  **Раздел VI. Повторение изученного во 2 классе (6ч)** |
| 127 |  |  | **Повторение. Числа от 1 до 100.****Арифметические****действия**Повторе­ние и закрепле­ние изу­ченного | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральнымичислами | *-* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать,* что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач в один шаг.- *Делать* предварительный *отбор* источников информации для решения учебной задачи.- Добывать новые знания: *находить* необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы.* | - названия и последовательность чисел от 1 до 100;- правила порядка выполнения действий в выражениях со скобкамии без них;- таблицу умножения и деления; | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 128 |  |  | **Повторе­ние. Ве­личины и геомет­рические фигуры**Повторе­ние и закрепле­ние изученного | Величины и геомет­рические фигуры. Именованные числа. Упражнение в ре­шении задач, урав­нений | - названия и обозначения операций умножения и деления; - названия углов, геометрических фи­гур и их величин; - таблицы сложения и вычитания **Уметь:** - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; - выполнять устно и письменно сложе­ние и вычитание чисел в пределах 100; - решать простые задачи, уравнения; - чертить отрезок и измерять длину данного отрезка; - находить самостоятельно ошибки, допущенные в контрольной работе, и исправлять их; - узнавать и называть плоские углы, плоские геометрические фигуры; - рассуждать, сравнивать, анализиро­вать математические понятия, дейст­вия, опе18.05рации | Практиче­ская работа | Текущий контроль |  |
| 129 |  |  | **Годовая контроль­ная работа**Проверка и учет знаний и умений | Табличные случаи сложения и вычи­тания. Решение за­дач, уравнений | Годовая контрольная работа | Итоговый |  |
| 130 |  |  | **Работа над ошиб­ками**Коррек­ция зна­ний и умений | Развитие навыков устных и письмен­ных вычислений | Индиви­дуальная работа | Текущий контроль |  |
| 131 |  |  | **Повторе­ние. Ре­шение задач**Повторе­ние и закрепле­ние изу­ченного | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 132 |  |  | **Повторе­ние. Ре­шение задач**Повторе­ние и закрепле­ние изу­ченного | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Самостоя­тельная работа | Текущий контроль |  |
| 133-136 |  |  | **Резерв** |  |  |  |  |  |  |