Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Тамбарская основная общеобразовательная школа Тисульского района Кемеровской области

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_( Н.В.Бабешко)

Приказ № 88 от 01.09.2014 года

**Рабочая программа**

**По предмету « Математика »**

**Образовательная система**

**«Школа 2100»**

**2 класс**

**2014-2015 учебный год.**

Составитель: Фролова Любовь Николаевна

учитель начальных классов

Тамбар 2014

**Содержание**

1. Пояснительная записка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3

2. Общая характеристика учебного предмета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3-8

3. Описание места учебного предмета в учебном плане\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8

4. Описание ценностных ориентиров\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_8-9

5. Тематическое планирование \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_9-57

6. Содержание учебного предмета с указанием планируемых результатов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 57-67 7.Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 67-70

**1.Пояснительная записка**

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям. В основе отбора методов и средств обучения лежит деятельностный подход.
 Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусматриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую их подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.
 **Цели обучения** математике обусловлены общими целями образования, концепцией математического образования, статусом и ролью математики в науке, культуре и жизнедеятельности общества, ценностями математического образования, новыми образовательными идеями, среди которых важное место занимает *развивающее обучение.*
 **Основная цель** обучения математике состоит в формировании всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.
 Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**
– 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 умение учиться;
– сформировать представление об идеях и методах математики, о 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;
– выявить и развить математические и творческие способности.

 **2. Общая характеристика учебного предмета**

 В курсе математики выделяется **несколько содержательных линий.**
 **1. Числа и операции над ними.** Понятие натурального числа является одним из центральных понятий начального курса математики. Формирование этого понятия осуществляется практически в течение всех лет обучения. Раскрывается это понятие на конкретной основе в результате практического оперирования конечными предметными множествами; в процессе счета предметов, в процессе измерения величин. В результате раскрываются три подхода к построению математической модели понятия «число»: количественное число, порядковое число, число как мера величины.
 В тесной связи с понятием числа формируется понятие о десятичной системе счисления. Раскрывается оно постепенно, в ходе изучения нумерации и арифметических операций над натуральными числами. При изучении нумерации деятельность учащихся направляется на осознание позиционного принципа десятичной системы счисления и на соотношение разрядных единиц.
 Важное место в начальном курсе математики занимает понятие арифметической операции. Смысл каждой арифметической операции раскрывается на конкретной основе в процессе выполнения операций над группами предметов, вводится соответствующая символика и терминология. При изучении каждой операции рассматривается возможность ее обращения.
 Важное значение при изучении операций над числами имеет усвоение табличных случаев сложения и умножения. Чтобы обеспечить прочное овладение ими, необходимо, во-первых, своевременно создать у детей установку на запоминание, во-вторых, практически на каждом уроке организовать работу тренировочного характера. Задания, предлагаемые детям, должны отличаться разнообразием и включать в работу всех детей класса. Необходимо использовать приемы, формы работы, способствующие поддержанию интереса детей, а также различные средства обратной связи.
 В предлагаемом курсе изучаются некоторые основные законы математики и их практические приложения:
– коммутативный закон сложения и умножения;
– ассоциативный закон сложения и умножения;
– дистрибутивный закон умножения относительно сложения.
 Все эти законы изучаются в связи с арифметическими операциями, рассматриваются на конкретном материале и направлены, главным образом, на формирование вычислительных навыков учащихся, на умение применять рациональные приемы вычислений.
 Следует отметить, что наиболее важное значение в курсе математики начальных классов имеют не только сами законы, но и их практические приложения. Главное – научить детей применять эти законы при выполнении устных и письменных вычислений, в ходе решения задач, выполнении измерений. Для усвоения устных вычислительных приемов используются различные предметные и знаковые модели.
 В соответствии с требованиями стандарта, при изучении математики в начальных классах у детей необходимо сформировать прочные осознанные вычислительные навыки, в некоторых случаях они должны быть доведены до автоматизма.
 Значение вычислительных навыков состоит не только в том, что без них учащиеся не в состоянии овладеть содержанием всех последующих разделов школьного курса математики. Без них они не в состоянии овладеть содержанием и таких учебных дисциплин, как, например, физика и химия, в которых систематически используются различные вычисления.
 Наряду с устными приемами вычислений в программе большое значение уделяется обучению детей письменным приемам вычислений. При ознакомлении с письменными приемами важное значение придается алгоритмизации.
 В программу курса введены понятия «целое» и «часть». Учащиеся усваивают разбиение на части множеств и величин, взаимосвязь между целым и частью. Это позволяет им осознать взаимосвязь между операциями сложения и вычитания, между компонентами и результатом действия, что, в свою очередь, станет основой формирования вычислительных навыков, обучения решению текстовых задач и уравнений.
 Современный уровень развития науки и техники требует включения в обучение школьников знакомство с моделями и основами моделирования, а также формирования у них навыков алгоритмического мышления. Без применения моделей и моделирования невозможно эффективное изучение исследуемых объектов в различных сферах человеческой деятельности, а правильное и четкое выполнение определенной последовательности действий требует от специалистов многих профессий владения навыками алгоритмического мышления. Разработка и использование станков-автоматов, компьютеров, экспертных систем, долгосрочных прогнозов – вот неполный перечень применения знаний основ моделирования и алгоритмизации. Поэтому формирование у младших школьников алгоритмического мышления, умений построения простейших алгоритмов и моделей – одна из важнейших задач современной общеобразовательной школы.
 Обучение школьников умению «видеть» алгоритмы и осознавать алгоритмическую сущность тех действий, которые они выполняют, начинается с простейших алгоритмов, доступных и понятных им (алгоритмы пользования бытовыми приборами, приготовления различных блюд, переход улицы и т.п.). В начальном курсе математики алгоритмы представлены в виде правил, последовательности действий и т.п. Например, при изучении арифметических операций над многозначными числами учащиеся пользуются правилами сложения, умножения, вычитания и деления многозначных чисел, при изучении дробей – правилами сравнения дробей и т.д. Программа позволяет обеспечить на всех этапах обучения высокую алгоритмическую подготовку учащихся.
 **2. Величины и их измерение.** Величина также является одним из основных понятий начального курса математики. В процессе изучения математики у детей необходимо сформировать представление о каждой из изучаемых величин (длина, масса, время, площадь, объем и др.) как о некотором свойстве предметов и явлений окружающей нас жизни, а также умение выполнять измерение величин.
 Формирование представления о каждой из включенных в программу величин и способах ее измерения имеет свои особенности. Однако можно выделить общие положения, общие этапы, которые имеют место при изучении каждой из величин в начальных классах:
1) выясняются и уточняются представления детей о данной величине (жизненный опыт ребенка);
2) проводится сравнение однородных величин (визуально, с помощью ощущений, непосредственным сравнением с использованием различных условных мерок и без них);
3) проводится знакомство с единицей измерения данной величины и с измерительным прибором;
4) формируются измерительные умения и навыки;
5) выполняется сложение и вычитание значений однородных величин, выраженных в единицах одного наименования (в ходе решения задач);
6) проводится знакомство с новыми единицами измерения величины;
7) выполняется сложение и вычитание значений величины, выраженных в единицах двух наименований;
8) выполняется умножение и деление величины на отвлеченное число. При изучении величин имеются особенности и в организации деятельности учащихся.
 Важное место занимают средства наглядности как демонстрационные, так и индивидуальные, сочетание различных форм обучения на уроке (коллективных, групповых и индивидуальных).
 Немаловажное значение имеют удачно выбранные методы обучения, среди которых группа практических методов и практических работ занимает особое место. Широкие возможности создаются здесь и для использования проблемных ситуаций.
 В ходе формирования у учащихся представления о величинах создаются возможности для пропедевтики понятия функциональной зависимости. Основной упор при формировании представления о функциональной зависимости делается на раскрытие закономерностей того, как изменение одной величины влияет на изменение другой, связанной с ней величины. Эта взаимосвязь может быть представлена в различных видах: рисунком, графиком, схемой, таблицей, диаграммой, формулой, правилом.
 **3. Текстовые задачи.** В начальном курсе математики особое место отводится простым (опорным) задачам. Умение решать такие задачи – фундамент, на котором строится работа с более сложными задачами.
 В ходе решения опорных задач учащиеся усваивают смысл арифметических действий, связь между компонентами и результатами действий, зависимость между величинами и другие вопросы.
 Работа с текстовыми задачами является очень важным и вместе с тем весьма трудным для детей разделом математического образования. Процесс решения задачи является многоэтапным: он включает в себя перевод словесного текста на язык математики (построение математической модели), математическое решение, а затем анализ полученных результатов. Работе с текстовыми задачами следует уделить достаточно много времени, обращая внимание детей на поиск и сравнение различных способов решения задачи, построение математических моделей, грамотность изложения собственных рассуждений при решении задач.
 Учащихся следует знакомить с различными методами решения текстовых задач: арифметическим, алгебраическим, геометрическим, логическим и практическим; с различными видами математических моделей, лежащих в основе каждого метода; а также с различными способами решения в рамках выбранного метода.
 Решение текстовых задач дает богатый материал для развития и воспитания учащихся.
 Краткие записи условий текстовых задач – примеры моделей, используемых в начальном курсе математики. Метод математического моделирования позволяет научить школьников: а) анализу (на этапе восприятия задачи и выбора пути реализации решения); б) установлению взаимосвязей между объектами задачи, построению наиболее целесообразной схемы решения; в) интерпретации полученного решения для исходной задачи; г) составлению задач по готовым моделям и др.
 **4. Элементы геометрии.** Изучение геометрического материала служит двум основным целям: формированию у учащихся пространственных представлений и ознакомлению с геометрическими величинами (длиной, площадью, объемом).
 Наряду с этим одной из важных целей работы с геометрическим материалом является использование его в качестве одного из средств наглядности при рассмотрении некоторых арифметических фактов. Кроме этого, предполагается установление связи между арифметикой и геометрией на начальном этапе обучения математике для расширения сферы применения приобретенных детьми арифметических знаний, умений и навыков.
 Геометрический материал изучается в течение всех лет обучения в начальных классах, начиная с первых уроков.
 В изучении геометрического материала просматриваются два направления:
1) формирование представлений о геометрических фигурах;
2) формирование некоторых практических умений, связанных с построением геометрических фигур и измерениями.
 Геометрический материал распределен по годам обучения и по урокам так, что при изучении он включается отдельными частями, которые определены программой и соответствующим учебником.
 Преимущественно уроки математики следует строить так, чтобы главную часть их составлял арифметический материал, а геометрический материал входил бы составной частью. Это создает большие возможности для осуществления связи геометрических и других знаний, а также позволяет вносить определенное разнообразие в учебную деятельность на уроках математики, что очень важно для детей этого возраста, а кроме того, содействует повышению эффективности обучения.
 Программа предусматривает формирование у школьников представлений о различных геометрических фигурах и их свойствах: точке, линиях (кривой, прямой, ломаной), отрезке, многоугольниках различных видов и их элементах, окружности, круге и др.
 Учитель должен стремиться к усвоению детьми названий изучаемых геометрических фигур и их основных свойств, а также сформировать умение выполнять их построение на клетчатой бумаге. Отмечая особенности изучения геометрических фигур, следует обратить внимание на то обстоятельство, что свойства всех изучаемых фигур выявляются экспериментальным путем в ходе выполнения соответствующих упражнений.
 Важную роль при этом играет выбор методов обучения. Значительное место при изучении геометрических фигур и их свойств должна занимать группа практических методов, и особенно практические работы.
 Систематически должны проводиться такие виды работ, как изготовление геометрических фигур из бумаги, палочек, пластилина, их вырезание, моделирование и др. При этом важно учить детей различать существенные и несущественные признаки фигур. Большое внимание при этом следует уделить использованию приема сопоставления и противопоставления геометрических фигур.
 Предложенные в учебнике упражнения, в ходе выполнения которых происходит формирование представлений о геометрических фигурах, можно охарактеризовать как задания:
• в которых геометрические фигуры используются как объекты для пересчитывания;
• на классификацию фигур;
• на выявление геометрической формы реальных объектов или их частей;
• на построение геометрических фигур;
• на разбиение фигуры на части и составление ее из других фигур;
• на формирование умения читать геометрические чертежи;
• вычислительного характера (сумма длин сторон многоугольника и др.)
 Знакомству с геометрическими фигурами и их свойствами способствуют и простейшие задачи на построение. В ходе их выполнения необходимо учить детей пользоваться чертежными инструментами, формировать у них чертежные навыки. Здесь надо предъявлять к учащимся требования не меньшие, чем при формировании навыков письма и счета.
 **5. Элементы алгебры.** В курсе математики для начальных классов формируются некоторые понятия, связанные с алгеброй. Это понятия выражения, равенства, неравенства (числового и буквенного уравнения) и формулы. Суть этих понятий раскрывается на конкретной основе, изучение их увязывается с изучением арифметического материала. У учащихся формируются умения правильно пользоваться математической терминологией и символикой.
 **6. Элементы стохастики.** Наша жизнь состоит из явлений стохастического характера. Поэтому современному человеку необходимо иметь представление об основных методах анализа данных и вероятностных закономерностях, играющих важную роль в науке, технике и экономике. В этой связи элементы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики входят в школьный курс математики в виде одной из сквозных содержательно-методических линий, которая дает возможность накопить определенный запас представлений о статистическом характере окружающих явлений и об их свойствах.
 В начальной школе стохастика представлена в виде элементов комбинаторики, теории графов, наглядной и описательной статистики, начальных понятий теории вероятностей. С их изучением тесно связано формирование у младших школьников отдельных комбинаторных способностей, вероятностных понятий («чаще», «реже», «невозможно», «возможно» и др.), начал статистической культуры.
 Базу для решения вероятностных задач создают комбинаторные задачи. Использование комбинаторных задач позволяет расширить знания детей о задаче, познакомить их с новым способом решения задач; формирует умение принимать решения, оптимальные в данном случае; развивает элементы творческой деятельности.
 Комбинаторные задачи, предлагаемые в начальных классах, как правило, носят практическую направленность и основаны на реальном сюжете. Это вызвано в первую очередь психологическими особенностями младших школьников, их слабыми способностями к абстрактному мышлению. В этой связи система упражнений строится таким образом, чтобы обеспечить постепенный переход от манипуляции с предметами к действиям в уме.
 Такое содержание учебного материала способствует развитию внутрипредметных и межпредметных связей (в частности, математики и естествознания), позволяет осуществлять прикладную направленность курса, раскрывает роль современной математики в познании окружающей действительности, формирует мировоззрение. Человеку, не понявшему вероятностных идей в раннем детстве, в более позднем возрасте они даются нелегко, так как многое в теории вероятностей кажется противоречащим жизненному опыту, а с возрастом опыт набирается и приобретает статус безусловности. Поэтому очень важно формировать стохастическую культуру, развивать вероятностную интуицию и комбинаторные способности детей в раннем возрасте.
 **7. Нестандартные и занимательные задачи.** В настоящее время одной из тенденций улучшения качества образования становится ориентация на развитие творческого потенциала личности ученика на всех этапах обучения в школе, на развитие его творческого мышления, на умение использовать эвристические методы в процессе открытия нового и поиска выхода из различных нестандартных ситуаций и положений.
 Математика – это орудие для размышления, в ее арсенале имеется большое количество задач, которые на протяжении тысячелетий способствовали формированию мышления людей, умению решать нестандартные задачи, с честью выходить из затруднительных положений.
 К тому же воспитание интереса младших школьников к математике, развитие их математических способностей невозможно без использования в учебном процессе задач на сообразительность, задач-шуток, математических фокусов, числовых головоломок, арифметических ребусов и лабиринтов, дидактических игр, стихов, задач-сказок, загадок и т.п.
 Начиная с первого класса, при решении такого рода задач, как и других, предлагаемых в курсе математики, школьников необходимо учить применять теоретические сведения для обоснования рассуждений в ходе их решения; правильно проводить логические рассуждения; формулировать утверждение, обратное данному; проводить несложные классификации, приводить примеры и контрпримеры.
 В основу построения программы положен принцип построения содержания предмета «по спирали». Многие математические понятия и методы не могут быть восприняты учащимися сразу. Необходим долгий и трудный путь к их осознанному пониманию. Процесс формирования математических понятий должен проходить в своем развитии несколько ступеней, стадий, уровней.
 Сложность содержания материала, недостаточная подготовленность учащихся к его осмыслению приводят к необходимости растягивания процесса его изучения во времени и отказа от линейного пути его изучения.
 Построение содержания предмета «по спирали» позволяет к концу обучения в школе постепенно перейти от наглядного к формально-логическому изложению, от наблюдений и экспериментов – к точным формулировкам и доказательствам.
 Материал излагается так, что при дальнейшем изучении происходит, развитие имеющихся знаний учащегося, их перевод на более высокий уровень усвоения, но не происходит отрицания того, что учащийся знает.

**3. Описание места учебного предмета в учебном плане.**

 В учебном плане на изучение математики во 2 классе отводится **4 часа** в неделю, **136 часов в год**.

**4. Описание ценностных ориентиров.**

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.

**5. Тематическое планирование.**

Количество часов в неделю – 4ч

Количество часов в год – 136ч

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Разделы, темы | Iч. | IIч. | IIIч. | IVч. | Год |
| 1. | *Повторение материала, изученного в 1 классе.* | 6 |  |  |  | 6 |
| 2. | *Сложение и вычитание в пределах 20.* | 23 |  |  |  | 23 |
| 3. | *Числа от 1 до 100 (нумерация).* | 7 |  |  |  | 7 |
| 4. | *Сложение и вычитание в пределах 100.* |  | 28 | 5 |  | 33 |
| 5. | *Умножение и деление чисел.* |  |  | 35 | 23 | 58 |
| 6. | *Повторение учебного материала, изученного во 2 классе.* |  |  |  | 9 | 9 |
| Всего: | 36 | 28 | 40 | 32 | 136 |

Учебно-тематический план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на: |
| лабораторно-практические работы мд | контрольные работы |
| 1. | *Повторение материала, изученного в 1 классе.* | 6 |  |  |
| 2 | *Сложение и вычитание в пределах 20.* | *23* |  | 3 |
| 3 | *Числа от 1 до 100 (нумерация).* | *7* |  | 2 |
| 4 | *Сложение и вычитание в пределах 100.* | *33* |  | 3 |
| 5 | *Умножение и деление чисел.* | *58* |  | 2 |
| 6 | *Повторение учебного материала, изученного во 2 классе.* | *9* |  | 2 |
|  |  | 136 |  | 12 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Математическийдиктант | Самостоятельнаяработа | Проверочнаяработа | Контрольная работа |
| 1 четверть | 4 | - | - | 3 |
| 2 четверть | 3 | 1 | - | 2 |
| 3 четверть | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 4 четверть | 2 | 1 | - | 4 |
| Итого  | 14 | 4 | 1 | 12 |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование изучаемой темы** | **Основное содержание по теме** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** |
| ***№ п/п*** | ***Дата проведения*** | ***Тема урока******Тип урока*** | ***Количество часов*** | ***Элементы содержания*** | ***Требования к результатам*** ***( предметным и метапредметным)*** | ***Контрольно- оценочные действия*** | ***Информационное сопровождение, цифровые и электронные образовательные ресурсы\*\**** | ***Д.З.\**** |
|  | ***план*** | ***факт*** | ***Уч-ся научатся*** | ***Уч-ся смогут научиться*** | ***вид*** | ***форма*** |
| ***ТЕМА: «Повторение материала, изученного в 1 классе».* Всего: 6часов** |
| **1 четверть 36 часов** |
| 1 |  |  | 1.Действия сложения и вычитания.Введение нового знания. | 1 | Десяток. Счет десятками. Образование и название двузначных чисел. Операции сложения и вычитания. Алгоритмы сложения и вычитания.  | -использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел -использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;-использовать в речи названия единиц измерения длины,массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр. | -решать уравнения вида *а ± х = b; х* – *а = b;* -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;-узнавать и-называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду;-записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте | текущий | Самоконтроль (рефлексия по использованию нового знания)Самооценка + внешняя оценка | 1+1(ПК) | №6, с. 3 |
| 2 |  |  | 2.Сложение и вычитание чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Табличные случаи сложения и вычитания в пр 20. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.  | текущий | Самостоятельное разъяснение задания. Определение плана действий. Самоконтроль и самооценка. | 1+1(ПК) | Записать пример |
| 3 |  |  | 3.Сложение и вычитание чисел. **Математический****диктант 1.**Повторение и закрепление знаний. | 1 | Решение комбинаторных перестановку трех элементов. Прямая и обратная операция.  | **тематический** |  Самооценка + внешняя оценка**Математический диктант №1** | 1+1(ПК) | №7с.7;№ 5С.6 |
| 4 |  |  | 4.Сложение и вычитание чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Табличные случаи сложения и вычитания в пр 20. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. | текущий | Индивидуальная работа. Самоконтроль, самооценка.Самооценка + внешняя оценкаИндивидуальная работа. | 1+1(ПК) | №4С.8;№8С.9; придумать задачу к выражению |
| 5 |  |  | **5.Контрольная работа №1(входная).**Сложение и вычитание чисел. | 1 | Контроль знаний и уменийЭ | Итоговыйвходной | **К Р№1** |  |  |
| 6 |  |  | 6. Сложение и вычитание чисел. Работа над ошибками.Обобщение и систематизация знаний. | 1 |  Табличные случаи сложения и вычитания в пр 20. Свойства сложения и вычитания. Приемы рациональных вычислений.  | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №5С.10;№7С.11 |
|  ***ТЕМА № 2: «Сложение и вычитание в пределах 20» всего:23 часа*** |  |
| 7 |  |  | 1.Высказывания.Введение нового знания. | 1 | Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Задачи с палочками.  | 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 им случаев вычитания в пределах 20;

-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.решать простые задачи:а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, б) использующие понятия 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; | -решать уравнения вида *а ± х = b; х* – *а = b;* -решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;-узнавать и называть объёмные фигуры: куб шар, пирамиду;-записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;-решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);-составлять истинные высказывания (верные -равенства и неравенства);* 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 поперекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением;-решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур; -уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса. | тематический | Индивидуальная работа. Самоконтроль, самооценка.упражнения с использованием понятия «с».  | 1+1(ПК) | №4,6С.11 |
| 8 |  |  | 2.Высказывания.Введение нового знания. | 1 | Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Логические задачи. | **тематический** | Самооценка, работа в парах.Индивидуальна я работа | 1+1(ПК) | №4, 6С.12 |
| 9 |  |  | 3.Высказывания. Повторение и закрепление знаний. | 1 | Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.  | **текущий** | Фронтальная работа, индивидуальная работа | 1+1(ПК) | №8С.19 |
| 10 |  |  | 4.Переменная.Введение нового знания. | 1 | Задачи на разрезание, составление фигур | **тематический** | Индивидуальная работа. Самоконтроль, самооценка.Работа в парах | 1+1(ПК) | №5С20№8С.21 |
| 11 |  |  | 5.Выражения с переменной. | 1 | \* Уникурсальные кривые.  | **тематический** | Фронтальная работа, индивидуальная работа | 1+1(ПК) | № 3,5С.22-23 |
| 12 |  |  | 6.Выражения с переменной. **Математический****диктант 2.** | 1 | Переменная. Выражения с переменной. Задачи на разрезание, составление фигур Задачи с палочками.  | **текущий** | **Математически й диктант №2** | 1+1(ПК) | Д. мат.С8№1 |
| 13 |  |  | 7.Уравнения.Введение нового знания. | 1 | Нахождение значений выражений вида а ± 5; 4 – а; а : 2; а • 4; 6 : а при заданных числовых значениях переменной.  | **текущий** | Фронтальная работа, индивидуальная работа | 1+1(ПК) | №4,5,7С.24-25 |
| 14 |  |  | 8.Уравнения.Введение нового знания. | 1 | Сравнение значений выражений вида а • 2 и а • 3; а : 2 и а : 3. | **тематический** | Фронтальная работа, самоконтроль + самооценка | 1+1(ПК) | №5,6С25-26 |
| 15 |  |  | 9.Уравнения.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Решение уравнений вида а ± х = b; х – а = b; а – х = b; а : х = b; х : а = b.  | **текущий** | Фронтальная работа, самоконтроль + самооценка | 1+1(ПК) | №3,5,6С28-29 |
| 16 |  |  | 10.Порядок действий в выражении.Введение нового знания. | 1 | Использование скобок для обозначения последовательности действий.  | **тематический** | Фронтальная работа, самоконтроль + самооценка | 1+1(ПК) | №6,7,8С31 |
| 17 |  |  | 11.Порядок действий в выражении.Повторение и закрепление знаний | 1 | Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них | **текущий** | Фронтальнаяработа, самоконтроль + самооценка  | 1+1(ПК) | №6С32 |
| 18 |  |  | 12.Сочетательное свойство сложения.Введение нового знания. | 1 | Сочетательное свойство сложения.Формирование представлений о рационализации вычислений. | **текущий** | Фронтальная работа, самоконтроль + самооценкаСамостоятельная работа | 1+1(ПК) | №5,6С35 |
| 19 |  |  | 13.Группировка слагаемых.Введение нового знания. | 1 | Правила о группировке слагаемых.Выражения со скобками и без. | **текущий** | Работа в парах | 1+1(ПК) | №4С37 |
| 20 |  |  | 14.Вычитание суммы из числа. **Математический****диктант 3.**Введение нового знания. | 1 | Правило вычитания суммы из числа. Выражения со скобками и без скобок. | **тематический** | **Математический** **диктант №3** | 1+1(ПК) | №6,7С39 |
| 21 |  |  | 15.Переместительное и сочетательное свойства сложения.Введение нового знания. | 1 |  Переместительное и сочетательное свойства сложения. Формирование представлений о рационализации вычислений | **тематический** | Фронтальная работаИндивидуальная работаРефлексия деятельностиРабота в парах,  | 1+1(ПК) | №3С42 |
| 22 |  |  | 16.Вычитание числа из суммы.Введение нового знания. | 1 | Правило вычитания числа из суммы Выражения со скобками и без скобок.. | **тематический** | самопроверка.Работа в парахФронтальная  | 1+1(ПК) | №4С44Д.М. |
| 23 |  |  | 17.Сложение и вычитание чисел.Повторение и закрепление знаний | 1 | Формирование представлений о рационализации вычислений.  | **текущий** |  работа,самостоятельная работа в парах. |  | Д.М. |
| 24 |  |  | **18.Контрольная работа№2.**«Сложение и вычитание в пределах 20»Урок контроля | 1 | Контроль знаний | **Итоговый****тематический** | **КР №2** |  |  |
| 25 |  |  | 19.Плоские и объемные фигуры. Работа над ошибками.Введение нового знания. | 1 | Плоскость. Плоские и объемные фигуры, их отличие на уровне ощущений. | **тематический** | Работа в парахИндивидуальная работа с последующей проверкой | 1+1(ПК) | №4,7С47 |
| 26 |  |  | 20.Плоскость.Повторение и закрепление знаний | 1 | Представление о плоскости. Классификация геометрических фигур | **текущий** | Фронтальная работаСамостоятел ьная работа | 1+1(ПК) | №3,6С48-49 |
| 27 |  |  | 21.Обозначение геометрических фигур.Введение нового знания. | 1 | Обозначение геометрических фигур буквами латинского языка.  | **тематический** | Фронтальная работаСамостоятел ьная работа | 1+1(ПК) | №3,4С50 |
| 28 |  |  | 22.Острые и тупые углы.Введение нового знания. | 1 | Острые и тупые углы. Определение острых и тупых углов с помощью модели прямоугольного угла (угольника) | **тематический** | Самостоятельная работаРабота в парах | 1+1(ПК) | №5,6,7С53 |
| 29 |  |  | 23.Плоские и объемные фигуры. **Математический****диктант 4.**Повторение и закрепление знаний | 1 | Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.  | **текущий** | **Математический** **диктант № 4** | 1+1(ПК) | №4,5,8С54-55 |
| ***ТЕМА: «Числа от 1 до 100 (нумерация)» всего: 7 часов*** |
| 30 |  |  | 1.Числа от 20 до 100.Введение нового знания. | 1 | Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их. Знакомство с натуральным рядом чисел в пределах 100. Запись чисел от 20 до 100. | -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 им случаев вычитания в пределах 20;-читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;решать простые задачи:а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания,  | решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;-узнавать и называть объёмные фигуры: куб,-шар, пирамиду;-составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур; | **тематический** | Работа в парах с последующей проверкой  | 1+1(ПК) | Д.М. |
| 31 |  |  | 2.Числа от 1 до 100.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Построение отрезков натурального ряда чисел от 20 до 100.Сравнение чисел от 20 до 100. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | **тематический** | Фронтальная работа с комментированием. | 1+1(ПК) | №6,7С59 |
| 32 |  |  | 3.Числа от 1 до 100.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Построение отрезков натурального ряда чисел от 20 до 100.Запись чисел от 20 до 100. Сравнение чисел от 20 до 100 | **текущий** | Фронтальная работа, самопроверка +самоконтроль | 1+1(ПК) | №6,7С60-61 |
| 33 |  |  | 4.Метр.Введение нового знания. | 1 | Длина. Единица измерения длины – метр, как модель числа 100. | **тематический** | Фронтальная работа, работа в парахСамостоятельная работа | 1+1(ПК) | №6,8С63 |
| 34 |  |  | 5.Числа от 1 до 100.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Соотношения между единицами измерения длины.  | **текущий** | Фронтальная работа с комментированием. | 1+1(ПК) | №7,8С65 |
| 35 |  |  | **6.Контрольная работа№3**(за 1 четверть).Числа от 1 до 100.Контроль. **Контрольная работа №3, с.10-13, тетрадь С. А. Козловой.** | 1 | Систематизация и обобщение знаний | **Итоговый текущий** |  **КР №3** |  |  |
| 36 |  |  | 7.Работа над ошибками.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Развитие предсталения о десятичной системе исчисления | **текущий** | Работа в группахИндивидуальная работа с последующей проверкой | 1+1(ПК) | Д.М. |
| ***2 четверть 28 часов******ТЕМА №3 «Сложение и вычитание в пределах 100» всего: 33часа*** |  |
| 37 |  |  | 1.Сложение и вычитание двузначных чисел.Введение нового знания. | 1 | Формирование представления об устных способах сложения и вычитания двузначных чисел. | -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 им случаев вычитания в пределах 20;-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 исравнивать числа в пределах 100;-осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;уравнения вида *а* ± *х = b; х* – *а = b*;-измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины; | -использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;-решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;-находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;-чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум -сторонам;-узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду;-арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);-составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);-заполнять магические квадраты размером 3×3;-находить число перестановок не более чем-из трёх элементов;находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);-проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот; -заполнять магические квадраты размером 3×3;-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. | **тематический** | Фронтальная работа, работа в парах.Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №5,8С66,67 |
| 38 |  |  | 2.Сложение и вычитание двузначных чисел.Введение нового знания. | 1 | Формирование представления об устных способах сложения и вычитания двузначных чисел. | **тематический** | Работа в парах Индивидуальная работаСамоконтроль + самооценка | 1+1(ПК) | №3,568-69 |
| 39 |  |  | 3.Сложение и вычитание двузначных чисел.Введение нового знания. | 1 | Формирование представления об устных способах сложения и вычитания двузначных чисел. | **текущий** | Фронтальная работа с комментированием | 1+1(ПК) | №4,5,7С70-71 |
| 40 |  |  | 4.Сложение и вычитание двузначных чисел.Введение нового знания. | 1 | Формирование представления об устных способах сложения и вычитания двузначных чисел. | **текущий** | Самостоятельная работа в парахРабота в парах | 1+1(ПК) | №7,8С73 |
| 41 |  |  | 5.Сложение и вычитание двузначных чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Формирование представления об устных способах сложения и вычитания двузначных чисел. | **текущий** | Самостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | №4,9С74-75 |
| 42 |  |  | 6.Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.Введение нового знания. | 1 | Письменные приемы сложения и вычитания | **текущий** | Самостоятельная работа в парахФронтальная работа. | 1+1(ПК) | №6,7,8С77 |
| 43 |  |  | 7. Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Письменные приемы сложения и вычитания | **текущий** | Самостоятельная работа  | 1+1(ПК) | №3,6,7С78-79 |
| 44 |  |  | 8.Сложение и вычитание двузначных чисел.Введение нового знания. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания | **Тематический** | Самостоятельная работа, взаимопроверка | 1+1(ПК) | №5,8С80-81 |
| 45 |  |  | 9.Сложение и вычитание двузначных чисел.Повторение и закрепление новых знаний | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания | **текущий** | Самостоятельная работаИндивидуальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) | №7,8С83 |
| 46 |  |  | 10.Комплексная контрольная работа№4 на межпредметной основе.  | 1 | Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.  | **тематический** | **Математический диктант №5** | 1+1(ПК) | Д.М. |
| 47 |  |  | 11.Периметр. **Математический диктант №5**Введение нового знания. | 1 | Письменные приемы сложения и вычитания вида: 72+18; 90-18. | **текущий** | логические задачи | 1+1(ПК) | №5С9 |
| 48 |  |  | 12.Письменное сложение и вычитание двузначных чисел.чисел.Введение нового знания. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания | **текущий** | Работа в группах |  | №5,6,7С10-11 |
| 49 |  |  | 13.Сложение и вычитание чисел.Повторение и закрепление новых знаний | 1 | Устные приемы сложения и вида: 27+2 | **текущий** | Индивидуальная работа с последующей проверкой | 1+1(ПК) | №4,5С12-13 |
| 50 |  |  | **14.Контрольная работа №4.**Сложение и вычитание двузначных чисел.Контроль. **Контрольная работа №4, с.14-17, тетрадь С. А. Козловой.** | 1 | Систематизация и обобщение знаний | **Итоговый тематический** | КР №4 | 1+1(ПК) |  |
| 51 |  |  | 15.Решение задач. Работа над ошибками.Введение нового знания. | 1 | Знакомство с задачами с альтернативным условием и особенностями их решения | **тематический** | Фронтальная работа с комментированием. | 1+1(ПК) | №4,6,7С15 |
| 52 |  |  | 16.Сложение и вычитание чисел.Введение нового знания. | 1 | Устные приемы вычислений вида: 33-7. | **тематический** | Фронтальная работа, самопроверка +самоконтроль | 1+1(ПК) | №6,8С17 |
| 53 |  |  | 17.Сложение и вычитание чисел. **Математический диктант №6.**Повторение и закрепление знаний. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания. Решение текстовых задач. | **текущий** | **Математический диктант №6** | 1+1(ПК) | №2,3,8С18-19 |
| 54 |  |  | 18.Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.Введение нового знания. | 1 | Письменные приемы сложения и вычитания вида: 26+18; 44-18 | **тематический** | Фронтальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) | №6,8С21 |
| 55 |  |  | 19.Сложение и вычитание чисел.Комбинированный. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания. Решение текстовых задач. | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №4,6С22 |
| 56 |  |  | 20.Сложение и вычитание чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания. Решение текстовых задач. | **текущий** | Фронтальная работа с комментированием. | 1+1(ПК) | №5,6С25 |
| 57 |  |  | 21.Сложение и вычитание чисел.Комбинированный. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания. Решение текстовых задач. | **Тематический** | Фронтальная работа, работа в парах. | 1+1(ПК) | №3,6С27 |
| 58 |  |  | 22.Сложение и вычитание чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания. Решение текстовых задач. | **текущий** | Самостоятельная работа |  | №6,8С32 |
| 59 |  |  | 23.Сложение и вычитание чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания. Решение текстовых задач. | текущий | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | №7,9С33 |
| 60 |  |  | 24.Сложение и вычитание чисел.Введение нового знания. | 1 | Новый прием устных вычислений.Решение текстовых задач. | тематический | Работа в парах | 1+1(ПК) |  №7,8С35 |
| 61 |  |  | 25.Сложение и вычитание чисел.Введение нового знания. | 1 | Новый прием устных вычислений.Решение текстовых задач. Рациональные способы вычислений. | тематический | Самостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | №6,7С37 |
| 62 |  |  | 26.Сложение и вычитание чисел. **Математический диктант №7**Обобщение. | 1 | Письменные и устные приемы сложения и вычитания.Решение текстовых задач. Рациональные способы вычислений. |  | текущий | **Математический диктант №8** | 1+1(ПК) | Д.М. |
| 63 |  |  | **27.Контрольная работа № 5 за Iполугодие 2014-2015 уч. года****Урок контроля** | 1 | Систематизация и обобщение знаний |  | **Итоговый текущий** | КР № 5 |  |  |
| 64 |  |  | 28.Площадь фигур. Работа над ошибками.Введение нового знания. |  | Представление о площади фигуры и ее измерение. .  | тематический | Фронтальная работаСамостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | №8,9С39 |
| ***3 четверть 40 часов*** |  |
| 65 |  |  | 29.Площадь фигур.Обобщение. | 1 | Площадь прямоугольника и квадрата | -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 им случаев вычитания в пределах 20;-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. | использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;-пользоваться при измерении и нахождении площадей единицами измерения площади: 1 см2, 1 дм2.-решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;-находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;-узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду;-решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание); | **текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №6,7С40 |
| **тематический** | Работа в парах | 1+1(ПК) | №3,4С42 |
| 66 |  |  | 30.Единицы площади.Введение нового знания. | 1 | Единицы площади: см², дм². Сравнение и измерение площадей |
| 67 |  |  | 31.Единицы площади.Введение нового знания. | 1 | Единицы площади: см², дм². Сравнение и измерение площадей | **тематический** | Самостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | №3,4С45 |
| 68 |  |  | 32.Сложение и вычитание чисел.Обобщение. | 1 | Систематизация и обобщение знаний о площади. Способы сравнения и измерения площадей | **текущий** | Работа в парах по вариантам | 1+1(ПК) | №5,7С47 |
|  |  |  | 69 | 1 | Контроль знаний и умений | итоговый**тематический** | КР №6 | 1+1(ПК) |  |
| ***ТЕМА : «Умножение и деление чисел». Всего:58 часов*** |
| 70 |  |  | 1.Умножение.Введение нового знания. | 1 | Понятие умножение. Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых.Смысл действия умножения. | -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 им 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;-находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);-решать уравнения вида *а* ± *х = b; х* – *а = b*;-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;-читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;-осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;-решать уравнения вида *а* ± *х = b; х* – *а = b*; | 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; 6 : *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;-решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);-составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);-заполнять магические квадраты размером 3×3;-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.. | **тематический** | Индивидуальная работа, самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №7С49 |
| 71 |  |  | 2.Умножение.Комбинированный урок. | 1 | Операция умножения.Запись и чтение произведений. | **тематический** | Самостоятельная практическая работа в парах Фронтальная работа | 1+1(ПК) | №6,7С51 |
| 72 |  |  | 3.Множитель, произведение. **Математический диктант №8**Введение нового знания. | 1 | Название компонентов и результаты действия умножения | **тематический** | **Математический диктант №8** | 1+1(ПК) | №6,7С53 |
|  73 |  |  | 4.Переместительное свойство умножения.Введение нового знания. | 1 | Переместительное свойство умножения. Решение текстовых задач. | **тематический** | Индивидуальная работа | 1+1(ПК) | №6,7,8С55 |
| 74 |  |  | 5.Умножение с нулем и единицей.Введение нового знания. | 1 | Частные случаи умножения и деления с 0 и 1.Решение текстовых задач. | **тематический** | Индивидуальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) | №7,8С57 |
| 75 |  |  | 6.Умножение числа 2.Введение нового знания. | 1 | Составление таблицы умножения числа 2 и на 2. | **тематический** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | №6,8С58-59 |
| 76 |  |  | 7.Умножение числа 2.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Таблица умножения числа 2 и на 2.Решение текстовых задач. | **текущий** | Самостоятельная ота | 1+1(ПК) | №8,9С61 |
| 77 |  |  | 8.Деление. Связь умножения и деления.Введение нового знания. | 1 | Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления | **тематический** | Самостоятельная Работа | 1+1(ПК) | №6,7С63 |
| 78 |  |  | 9.Умножение и деление чисел. Систематизация и повторение знаний. | 1 | Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Решение простых задач на умножение и деление. | **текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №5,6,8С64-65 |
| 79 |  |  | 10.Четные и нечетные числа.Введение нового знания. | 1 | Понятие четности – нечетности. Решение простых задач на умножение и деление. | **тематический** | Индивидуальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) | №6,7С67 |
| 80 |  |  | 11.Делимое, делитель, частное. **Математический диктант №9**.Введение нового знания. | 1 | Усвоение смысла действия , запись и чтение частных. | **тематический** | **Математический диктант №9** | 1+1(ПК) | №6,7С68-69 |
| 81 |  |  | 12.Таблица умножения и деления на 3.Введение нового знания. | 1 | Таблица умножения и деления числа 3 и на 3. Решение текстовых задач. | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №8,9С71 |
| 82 |  |  | 13.Порядок действий в выражении.Введение нового знания. | 1 | Знакомство с порядком действий и выражений без скобок с действиями умножения и деления. | **тематический** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | №6,8,9С73 |
| 83 |  |  | 14.Порядок действий в выражении.Введение нового знания. | 1 | Знакомство с порядком действий и выражений без скобок с действиями умножения и деления. | **тематический** | Самостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | №№6,7С75 |
| 84 |  |  | 15.Таблица умножения и деления на 4.Введение нового знания. | 1 | Таблица умножения и деления числа 4 и на 4. Решение занимательных задач  | **тематический** | Самостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | №7,8С76 |
| 85 |  |  | 16.Площадь прямоугольника.Обобщение и систематизация знаний. | 1 | Формула площади прямоугольника в общем виде. Решение текстовых задач. | **текущий** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | №6,7С79 |
| 86 |  |  | **17.** Площадь прямоугольника, его длина и ширина.Обобщение и систематизация знаний. | 1 | Взаимосвязь операций умножения и деления, их компонентов и результатами действий, взаимосвязь между значением площади и сторон прямоугольника. | **текущий** | Самостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | №7,8С3 |
| 87 |  |  | 18.**Контрольная работа №7.**Умножение и деление. Нахождение площади.Контроль. **с.18-21, тетрадь С. А. Козловой.** | 1 | Контроль знаний | **Итоговый тематический** | КР №7 | 1+1(ПК) |  |
| 88 |  |  | 19. Работа над ошибками. Таблица умножения и деления на 5.Введение нового знания. | 1 | Таблица умножения и деления числа 5 и на 5. Решение занимательных задач | **тематический** | Самостоятельная работа в парах  | 1+1(ПК) | №7,8С5 |
| 89 |  |  | 20.Периметр квадрата и прямоугольника. **Математический диктант №10**.Формулирование нового знания. | 1 | Формулы периметра квадрата и прямоугольника.Решение текстовых задач. | **тематический** | **Математический диктант № 10** | 1+1(ПК) | №4,7С6 |
| 90 |  |  | 21.Умножение и деление чисел.Обобщение и систематизация знаний. | 1 | Повторение и закрепление таблиц умножения и деления. | **текущий** | Самостоятельная работаФронтальная работа | 1+1(ПК) | №6,89 |
| 91 |  |  | 22.Деление с 0 и единицей.Введение нового знания. | 1 | Случаи деления с нулем и единицей. Невозможность деления на 0. | **тематический** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | №6,7С11 |
| 92 |  |  | 23.Цена, количество, стоимость.Введение нового знания. | 1 | Понятия – цена, количество и стоимость товара, их взаимосвязь.  | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №4С13 |
| 93 |  |  | 24.Умножение и деление чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Представление о цена , количестве и стоимости товара, их взаимосвязь. Решение текстовых задач. | **текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 94 |  |  | 25.Таблица умножения и деления на 6. Введение нового знания. | 1 | Таблица умножения и деления числа 6 и на 6. Решение занимательных задач | **тематический** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 95 |  |  | 26 Делимое, делитель, частное..Введение нового знания. | 1 | Правила о взаимосвязи компонентов и результатов действия деления. |  |  | **тематический** | Самостоятельная работатестовая работа | 1+1(ПК) | №6,8С19 |
| 96 |  |  | 27.Умножение и деление чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Закрепление правила о взаимосвязи компонентов и результатов действия деления. | **текущий** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 97 |  |  | 28.Уравнения. **Математический диктант №11.**Введение нового знания. | 1 |  Алгоритм поиска и проверки решения уравнения, в котором неизвестен один множитель. | **тематический** | **Математический диктант №11** | 1+1(ПК) | ДМ |
| 98 |  |  | 29.Уравнения.Введение нового знания. | 1 | Алгоритм поиска и проверки решения уравнения, в котором неизвестно делимое. | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №7,8С25 |
| 99 |  |  | 30.Уравнения.Введение нового знания. | 1 | Алгоритм поиска и проверки решения уравнения, в котором неизвестен делитель. | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | №7,8С27 |
| 100 |  |  | 31.Таблица умножения и деления на 7. | 1 | Таблица умножения и деления числа 7 и на 7. Решение занимательных задач |  |  | **тематический** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | №6,8С29 |
| 101 |  |  | 32.Умножение и деление чисел.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Умножение и деление именованных чисел на отвлеченное число. | **текущий** | Индивидуальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) | №6,7С31 |
| 102 |  |  | **33. Контрольная работа №8 за 3 четверть.**Контроль. **с.27-28, тетрадь С. А. Козловой.** | 1 | Контроль знаний | **Итоговый текущий** | КР № 8 | 1+1(ПК) | №5,7С33 |
| 103 |  |  | 34.Время.Единица времени – час. Работа над ошибками.Введение нового знания. | 1 |  Величина- время. Единица времени – час. Приборы измерения времени. | **Текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 104 |  |  | 35. Решение задач.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Закрепление представлений о величинах.  |
| **Тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| ***4 четверть - 32 часа*** |
| 105 |  |  | 36.Окружность. Введение нового знания. | 1 |  | 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; | - 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; 6 : *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; | **Текущий** | Индивидуальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) |  |
| 106 |  |  | 37. Круг. **Математический диктант №12.** Введение нового знания. | 1 |  | **Текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) |  |
| 107 |  |  | 38.Увеличить в…Уменьшить в … Введение нового знания. | 1 |  | **Текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) |  |
|  |  |  | 39.Увеличить в…Уменьшить в … Введение нового знания. | 1 |  | **Текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) |  |
|  |  |  | 40.Таблица умножения и деления на 8 и на 9. Введение нового знания. | 1 |  | **Текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) |  |
| 110 |  |  | 41.Больше в …Меньше в … Введение нового знания. | 1 |  | **Текущий** | Индивидуальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) |  |
|  |  |
| 111 |  |  | 42. Решение задач.Повторение и закрепление знаний. | 1 | Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Чтение информации, заданной с помощью линейных диаграмм. Первоначальные представления о сборе и накоплении данных.  | 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 кратноесравнение;- находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);решать уравнения вида *а* ± *х = b; х* – *а = b*;-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; |  | **текущий** | Индивидуальная работа, работа в парахСамостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 112 |  |  | 43.Решение задач.Повторение и закрепление знаний. | 1 |  Запись данных, содержащихся в тексте, в таблицу | **текущий** | Самостоятельная работа в парах по вариантам | 1+1(ПК) | ДМ |
| 113 |  |  | 44.Решение задач.Повторение и закрепление знаний. | 1 | \* Понятие о случайном эксперименте. Понятия «чаще», «реже», «возможно», «невозможно», «случайно».  | **текущий** | Индивидуальная работа, работа в парахСамостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 114 |  |  | 45.**Контрольная работа №9.**Умножение и деление.Контроль.**с.22-25, тетрадь С. А. Козловой.** | 1 | Контроль знаний | **Итоговый тематический** | КР № 9 |  |  |
| 115 |  |  | 46. Во сколько раз больше?Во сколько раз меньше? **Математический диктант №13.** Работа над ошибками.Введение нового знания. | 1 | Новые формулировки для отношений между величинами , используемые в текстовых задачах. | **тематический** | **Математический диктант №13** | 1+1(ПК) | ДМ |
| 116 |  |  | 47.Арифметические действия над числами.Повторение и закрепление знаний. |  | Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Чтение информации, заданной с помощью линейных диаграмм. Первоначальные представления о сборе и накоплении данных.  | **Текущий** | Фронтальная работаСамостоятельная работа в парах по вариантам | 1+1(ПК) | №5,8С60-61 |
| 117 |  |  | 48.Арифметические действия над числами. Повторение и закрепление знаний. |  | Запись данных содержащихся в тексте, в таблицу | **Текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | Д м |
| 118 |  |  | 49.Арифметические действия над числами. Повторение и закрепление знаний. | 3 | Решение задач на сбор и обработку информации.( Статистический эксперимент) |  | **текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 119 |  |  | 50. Умножение и деление на 10. Введение нового знания. | 1 | Умножение и деление чисел на 10.  | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 120 |  |  | 51.Арифметические действия над числамиВведение нового знания. | 1 | Соотношения между такими единицами площади, как 1кв см, 1 кв дм, 1 кв м | **тематический** | Мини-опрос.Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 121 |  |  | 52.. Алгоритм.Блок-схема.Введение нового знания. | 1 | Задание алгоритмов словесно и с помощью блок-схем.  | **тематический** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 122 |  |  | 53. Алгоритмы с условием. Введение нового знания. | 1 | Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. | **тематический** | мини-опрос | 1+1(ПК) | ДМ |
| 123 |  |  | 54. Арифметические действия над числами. **Математический диктант №14**Введение нового знания. | 1 | Решение текстовых и занимательных задач. | **тематический** | **Математический диктант №14** |  | ДМ |
| 124 |  |  | 55.Арифметические действия над числами.Введение нового знания. | 1 | Задачи, решаемые обратным ходом. | **тематический** | Самостоятельная работа в парах | 1+1(ПК) | ДМ |
| 125 |  |  | 56.Арифметические действия над числами. | 1 | Повторение и закрепление | **тематический** | Работа в парах по вариантам | 1+1(ПК) | ДМ |
| 126 |  |  | 57.**Контрольная работа № 10** за 4 четверть.Контроль. **с.29, тетрадь С. А. Козловой** | 1 | Контроль знаний | Итоговый тематический | КР № 10 | 1+1(ПК) | ДМ |
| 127 |  |  | **58.** Работа над ошибками. Арифметические действия над числамиОбобщение и систематизация знаний. | 1 | Обобщение и систематизация знаний. | **текущий** | Самостоятельная практическая работа в парах  | 1+1(ПК) | ДМ |
| **ТЕМА: «Повторение» всего- 9 часов** |
| 128 |  |  | 1.Повторение .Числа от 1 до 100Обобщение и систематизация знаний. |  | Обобщение и систематизация знаний. | -использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им 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 находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);-различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства). | -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; 6 : *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; | **текущий** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 129 |  |  | **2.Годовая контрольная работа №11**Контроль. **с.30-31, тетрадь С. А. Козловой** |  | Контроль знаний и умеий | **итоговый** | КР №11 |  | ДМ |
| 130 |  |  | 3.Работа над ошибками.Закрепление и систематизация знаний. |  | Работа над ошибками. | **текущий** | Индивидуальная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
| 131 |  |  | 4.**Комплексная контрольная работа№ 12**Контроль и оценка знаний и метапредметных умений |  | Контроль знаний и умений | **итоговый** | КР № 12 | 1+1(ПК) | ДМ |
| 132 |  |  | 5. Повторение.Величины и геометрические фигурыЗакрепление и систематизация знаний. |  | Соотношения между единицами измерения длины.  | **текущий** | Фронтальная работа | 1+1(ПК) | ДМ |
|  133  |  |  | 6. Повторение. Величины и геометрические фигурыЗакрепление и систематизация знаний. |  | Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.  | **текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) |  |
| 134 |  |  | 7. Повторение.Решение задачЗакрепление и систематизация знаний. |  | Задачи на разрезание, составление фигур Задачи с палочками. \* Уникурсальные кривые.  | **текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) |  |
| 135 |  |  | 8. Повторение. Решение задачЗакрепление и систематизация знаний. |  | Задачи на разрезание, составление фигур Задачи с палочками.  | **текущий** | Самостоятельная работа | 1+1(ПК) |  |
| 136 |  |  | 9. Повторение.Решение нестандартных и занимательных задач |  | Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.  | **Текущий** | Индивидуальная работа, работа в парах | 1+1(ПК) 1+1(ПК) |  |

**6. Содержание учебного предмета с указанием планируемых результатов.**

 **3. Содержание учебного курса**

 **Числа и операции над ними.**

**Числа от 1 до 100.**

Десяток. Счёт 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. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел 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.

Представление о площади фигуры и её измерение. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы площади: см², дм².

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

**Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

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

разностное и кратное сравнение;

прямая и обратная пропорциональность.

Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием.

**Элементы геометрии.**

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

Острые и тупые углы.

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

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

**Элементы алгебры.**

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида а ± 5; 4 − а; а : 2; а ∙ 4; 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 действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида а ± х = b; х − а = b; а − х = b; а : х = b; х : а = b.

**Элементы стохастики.**

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

Первоначальные представления 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 и составление фигур. Задачи с палочками.

Уникурсальные кривые.

**Итоговое повторение.**

**Планируемые результаты**

Учащиеся  ***научатся***

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 им 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).

Учащиеся ***получат возможность научиться:***

- 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; 6 : *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 3×3;

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.

**Контроль за усвоением знаний**

 *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 отметки ( в виде смайликов или с использованием цвета) 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:

- **таблица требований по предмету в «Дневнике школьника».** В ней ученик (с помощью учителя) выставляет свои отметки за разные задания, демонстрирующие развитие соответствующих умений;

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

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

**Предметная методика**

- Технология проблемного диалога (структура параграфов)

- Технология оценивания (правило самооценивания)

- Технология продуктивного чтения (задания по работе с текстом)

- Задания по групповой работе

**Контроль УУД**

 Контроль **универсальных учебных действий** осуществляется **через диагностические работы**, позволяющие выявить, насколько успешно идёт личностное развитие каждого ребёнка. Диагностические материалы опубликованы в пособии Бунеева Е.В., Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы.2 класс.-М.:Баласс, 2014.-80с. (Образовательная система «Школа 2100»)

 Данная диагностика разработана для учащихся 2-х классов, включает в себя две итоговые проверочные работы, каждая представлена в четырёх вариантах.

 Первая работа включает 11 заданий на выявление метапредметных (регулятивные и познавательные УУД) и личностных результатов.

 Вторая работа носит интегрированный характер: она даёт возможность проверить все три группы результатов ( предметные, метапредметные и личностные). Работа строится на основе чтения текста, что позволяет проверить также сформированность коммуникативных УУД, и включает 15 заданий, кроме четвёртого, более лёгкого, варианта.

 Варианты обеих работ одинаковы по трудности, но не идентичны по содержанию, что даёт возможность при неоднократном выполнении работ проверить сформированность разных конкретных УУД.

**Виды и формы контроля.**

**Текущий.**

 Устный опрос

Мини тест

Самостоятельная работа

Математический диктант

 Проверочная работа

**Тематический**

 **Итоговый**

Комплексная контрольная работа

 Стандартизированная контрольная работа.

**ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Номер или название работы** | **После какого урока по учебнику** | **Примечание** | **Страницы тетради** |
|
| **I четверть.** |
| Математический диктант №1 | Урок 3 |  |  |
| Контрольная работа №1 | 5 | После темы «Повторение» | 2-5 |
| Математический диктант №2 | Урок 11 |  |  |
| Математический диктант №3 | Урок 19 |  |  |
| Контрольная работа №2 | 22 | После темы «Сложение и вычитание в пределах 20» | 6-9 |
| Математический диктант №4 | Урок 27 |  |  |
| Контрольная работа №3 за 1 четверть | 32 | В конце 1 четверти. | 10-13 |
| **II четверть.** |
| Математический диктант №5 | Урок 40 |  |  |
| Контрольная работа №4 | Урок 45 | После темы «Сложение и вычитание двузначных чисел» | 14-17 |
| Математический диктант №6 | Урок 48 |  |  |
| Математический диктант №7 | Урок 57 |  |  |
| Контрольная работа№5 за 2 четверть | Урок 57 | В конце 2 четверти. | 26 |
| **III четверть.** |
| Контрольная работа №6 |  |  |  |
| Математический диктант №8 | Урок 65 |  |  |
| Математический диктант №9 | Урок 73 |  |  |
| Контрольная работа №7 |  |  |  |
| Математический диктант №10 | Урок 81 |  |  |
| Математический диктант №11 | Урок 89 |  |  |
| Контрольная работа №8 |  | В конце 3 четверти. | 27-28 |
|  |  |  |  |
| **IV четверть.** |
| Математический диктант №12 | Урок 97 |  |  |
| Контрольная работа №9 |  |  | 22-25 |
| Математический диктант №13 | Урок 105 |  |  |
| Математический диктант №14 | Урок 113 |  |  |
| Контрольная работа №10 | Урок 116 | Перед итоговым повторением. | 29 |
| Контрольная работа годовая. |  | После итогового повторения. | 30-31 |

**7.Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автор, год издания** | **Название пособий** | **Вид пособия** |
| 1. | Демидова Т.Е., Козлова С.А., Тонких А.П **"Моя математика"** Учебник в 3-х ч. ,2 кл. – М.: Баласс, 2013 (Образовательная система «Школа 2100» )  | «Моя математика»  | Учебник для 2 класса |
| 2. |  С.А. Козлова, А.Г. Рубин «**Контрольные работы»** к учебнику "Математика" 2 кл. – М.: Баласс, 2013. | Контрольные работы | Пособие по математике |
| 3. | С.А. Козлова, В.Н. Гераськин, и .Л.А. Волкова «**Дидактический материал», 2 кл.** – М.: Баласс, 2013 | Дидактический материал | Пособие по математике |
| 4.  | Образовательная система «Школа 2100». Сборник программ. Дошкольное образование. Начальная школа/Под науч. ред. Д.И.Фильдштейна. изд. 2-е, доп. – М.: Баласс, 2013. – 416 с.  | Сборник программ |
| 5. | Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе [Текст]: система заданий. В 2-х ч. Ч.1. / М.Ю. Демидова [ и др.]; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. - 2 – е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 215 с. – (Стандарты второго поколения) | Пособие для учителя |
| 6. | Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст]: от действия к мысли : пособие для учителя / А.Г. Асмолов [ и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. -2 –е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 152 с. – (Стандарты второго поколения) | Пособие для учителя |
| 7. | Бунеева Е.В., Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы.1 класс.-М.:Баласс, 2013.-80с. (Образовательная система «Школа 2100») | Пособие для учителя |

**Учебная литература для учащихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Автор, год издания** | **Название пособий** | **Вид пособия** |
| 1 | Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких **"Моя математика"** Учебник в 3-х ч. 2 кл. – М.: Баласс, 2013. | «Моя математика»  | Учебник для 2 класса |
| 2 |  Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.Г. Рубин « **Контрольные работы»** к учебнику "Математика",2 кл. – М.: Баласс, 2013. |  Контрольные работы | Пособие по математике |
| 4. | С.А. Козлова, В.Н. Гераськин, и Л.А.Волкова «**Дидактический материал», 2 кл.** – М.: Баласс, 2013 | Дидактический материал | Пособие по математике |

**. Интернет-ресурсы:**

1. Центр дистанционного образования, курс «Начальная школа»: http:// lyceum8.com

2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов : http://school-collection.edu.ru

3. Справочно-информационный Интернет-портал : http://www.gramota.ru

4. Официальный сайт Образовательной системы «Школа 2100»: http://www.school2100.ru

5. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку) : http://nsc.1september.ru/urok

6. Презентации уроков «Начальная школа»: http://nachalka.info/about/193

**5. Технические средства обучения:**

1. Персональный компьютер.

2. Классная магнитная доска.

3. Магнитофон.