Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Аннинская средняя общеобразовательная школа

с углубленным изучением отдельных предметов»

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению школьным методическим объединением учителей  начальных классов  протокол № 1  от «27» августа 2014г. | «Утверждаю»  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.О.Корнилова  приказ № 49/2  от «1» сентября 2014г. |

**Рабочая программа**

**учебного предмета**

**«Математика»**

**(базовый уровень)**

**для 2 «Б» класса**

**на 2014-2015 учебный год**

**количество часов в неделю:5**

**количество часов в год: 170**

Составитель: учитель начальных классов,

Белокопытова Марина Николаевна

п.г.т.Анна

2014 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

***Цель рабочей программы:***

* формирование у учащихся основ умения учиться;
* развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
* создание возможностей для математической подготовки каждого ребёнка на высоком уровне.

***Задачи рабочей программы:***

* формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
* приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения нового знания, его преобразования и применения;
* формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности логического, алгоритмического и эвристического мышления;
* духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учётом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становления основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
* формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
* реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учётом возрастных особенностей;
* овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
* создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

.

***Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:***

* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г. №373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 №2357).
* приказ Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014г. «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
* Методические рекомендации по формированию учебных планов для образовательных учреждений Воронежской области, реализующих основную образовательную программу начального общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (Приложение к письму департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 24.08.2012г. №01-03/06321);
* Образовательная программа МКОУ «Аннинская СОШ с УИОП»;
* Примерная программа начального общего образования по учебным предметам. Математика. 1-4 классы.  — 2-е изд. — М.: Просвещение, 2009. — (Стандарты второго поколения).
* Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться». Рабочие программы. 1-4 классы. — 2-е изд. — М.: Просвещение, 2011. — 79 с.

***Учебно-методический комплект для обучающихся:***

**1**.Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться» 2 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций в трех частях. – М.: «Ювента», 2013год.

**2.** Петерсон Л.Г. Математика «Учусь учиться» 2 класс. Рабочая тетрадь в трех частях. – М.: «Ювента», 2013год.

**3**.Петерсон Л.Г., Барзунова Э.Р., Невретдинова А.А. Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы. Выпуск 1. Вариант 1. - М.: Ювента, 2014год.

.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

Курс математики для 1—4 классов начальной школы, реализующий данную программу, является частью непрерывного курса математики для дошкольников, начальной школы и 5—6 классов средней школы образовательной системы «Школа 2000...» и, таким образом, обеспечивает преемственность математической подготовки между ступенями дошкольного, начального и общего среднего образования.

Содержание курса математики строится на основе:

* системно-деятельностного подхода, методологическим основанием которого является общая теория деятельности (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Г. П. Щедровицкий, О. С. Анисимов и др.);
* системного подхода к отбору содержания и последовательности изучения математических понятий, где в качестве теоретического основания выбрана система начальных математических понятий (Н. Я. Виленкин);
* дидактической системы деятельностного метода «Школа 2000...» (Л. Г. Петерсон).

Педагогическим инструментом реализации поставленных целей в курсе математики является дидактическая система деятельностного метода «Школа 2000...». Суть её заключается в том, что учащиеся не получают знания в готовом виде, а добывают их сами в процессе собственной учебной деятельности. В результате школьники приобретают личный опыт математической деятельности и осваивают систему знаний по математике, лежащих в основе современной научной картины мира. Но главное, они осваивают весь комплекс универсальных учебных действий (УУД), определённых ФГОС, и умение учиться в целом.

Основой организации образовательного процесса является технология деятельностного метода (ТДМ), которая помогает учителю включить учащихся в самостоятельную учебно-познавательную деятельность.

Для формирования определённых ФГОС НОО универсальных учебных   
действий (УУД) как основы умения учиться предусмотрено системное про-   
хождение каждым учащимся основных этапов формирования любого уме-   
ния, а именно:

1. приобретение опыта выполнения УУД;
2. мотивация и построение общего способа (алгоритма) выполнения УУД   
   (или структуры учебной деятельности);

3) тренинг в применении построенного алгоритма УУД, самоконтроль и   
коррекция;

4) контроль.

На первом из перечисленных этапов формирования УУД уроки прово-   
дятся по технологии деятельностного метода (ТДМ). Дети   
не получают знания в готовом виде, а добывают их в процессе собственной   
учебной деятельности. При этом обеспечивается возможность выполнения   
ими всего комплекса личностных, регулятивных, познавательных и комму-   
никативных универсальных учебных действий, предусмотренных ФГОС.

На основе приобретённого опыта учащиеся строят общий способ выпол-   
нения УУД (второй этап). После этого они применяют построенный общий   
способ, проводят. самоконтроль и при необходимости коррекцию своих   
действий (третий этап). И наконец, по мере освоения УУД проводится конт-   
роль данного УУД и умения учиться в целом (четвёртый этап).

Создание информационно-образовательной среды осуществляется на ос-   
нове системы дидактических принципов деятельностного метода обучения,   
 принципов деятельности, непрерывности, целостного   
представления о мире, минимакса, психологической комфортности, вариа-   
тивности, творчества. Их реализация в образовательном процессе создаёт условия для развития каждого ребёнка как самостоятельного субъекта учебной   
деятельности, Формирования у него способностей к рефлексивной самоор-   
ганизации, воспитания гражданской позиции, социально значимых личност-   
ных качеств созидания, добра и справедливости, сохранения и поддержки   
здоровья, активного использования информационных ресурсов.

Использование деятельностного метода обучения позволяет при изучении   
всех разделов данного курса организовать полноценную математическую де-   
ятельность учащихся с целью получения нового знания, его преобразования   
и применения, включающую три основных этапа математического модели-   
рования:

1) этап построения математической модели некоторого объекта или процесса реального мира;

1. этап изучения математической модели средствами математики;
2. этап приложения полученных результатов к реальному миру.

На этапе изучения математической модели учащиеся овладевают математическим языком, основами логического, алгоритмического и творческого мышления, они учатся пересчитывать, измерять, выполнять прикидку и оценку, исследовать и выявлять свойства и отношения, наглядно представлять полученные данные, записывать и выполнять алгоритмы.

Далее, на этапе приложения полученных результатов к реальному миру учащиеся приобретают начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. Здесь они отрабатывают умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, распознавать и изображать геометрические фигуры, действовать по заданным алгоритмам и строить их. Дети учатся работать со схемами и таблицами, диаграммами и *графиками,* цепочками *и совокупностями*, они анализируют и интерпретируют данные, овладевают грамотной математической речью и первоначальными представлениями о компьютерной грамотности.

Поскольку этап обучения в начальной школе соответствует второму до-понятийному этапу познания, освоение предметного содержания в курсе «Математика “Учусь учиться”» организуется посредством систематизации опыта, полученного учащимися в предметных действиях, и построения ими основных понятий и методов математики на основе выделения существенного в реальных объектах.

Отбор содержания и последовательность изучения математических понятий осуществлялись на основе системы начальных математических понятий, построенной Н.Я. Виленкиным, которая обеспечивает преемственные связи и непрерывное развитие следующих основных содержательно-методических линий школьного курса математики с 1 по 9 класс: числовой, алгебраической, геометрической, функциональной, логической, анализа данных, текстовых задач. При этом каждая линия отражает логику и этапы формирования математического знания в процессе познания и осуществляется на основе тех реальных источников, которые привели к их возникновению в культуре, в истории развития математического знания.

Так, **числовая линия** строится на основе счёта предметов (элементов множества) и измерения величин. Понятия множества и величины подводят учащихся с разных сторон к понятию числа: с одной стороны, натурального числа, а с другой — положительного действительного числа. В этом находит своё отражение двойственная природа числа, а в более глубоком аспекте — двойственная природа бесконечных систем, с которыми имеет дело математика: дискретной, счётной бесконечностью и континуальной бесконечностью. Измерение величин связывает натуральные числа с действительными, поэтому своё дальнейшее развитие в средней и старшей школе числовая линия получает как бесконечно уточняемый процесс измерения величин.

Исходя из этого понятия множества и величины вводятся на ранних стадиях обучения с опорой на житейский опыт учащихся (при этом рассматриваются лишь *непересекающиеся множества*, а сам термин «*множество»* на первых порах заменяется более понятными для учащихся словами «группа предметов», «*совокупность», «мешок*»). Операции над множествами и над величинами сопоставляются между собой и служат основой изучения соответствующих операций над числами. Это позволяет раскрыть оба подхода к построению математической модели «натуральное число»: число n, с одной стороны, есть то общее свойство, которым обладают все n-элементные множества, а с другой — это результат измерения длины отрезка, массы, *объёма* и т. д., когда единица измерения укладывается в измеряемой величине n раз. В рамках числовой линии учащиеся осваивают, с одной стороны, принципы записи и сравнения целых неотрицательных чисел, смысл и свойства арифметических действий, взаимосвязи между ними, приёмы устных и письменных вычислений, прикидки, оценки и проверки результатов действий, зависимости между компонентами и результатами, способы нахождения неизвестных компонентов. С другой стороны, они знакомятся с различными величинами (длиной, площадью, *объёмом*, временем, массой, скоростью и др.), общим принципом и единицами их измерения, учатся выполнять действия с именованными числами. Числовая линия курса, имея свои задачи и специфику, тем не менее тесно переплетается со всеми другими содержательно-методическими линиями. Так, при построении алгоритмов действий над числами и исследовании их свойств используются разнообразные графические модели — треугольники и точки, прямоугольник, *прямоугольный параллелепипед*. Включаются в учебный процесс как объект исследования и как средство обучения такие понятия, как: часть и целое, взаимодействие частей, оператор и алгоритм. Например, в 1 классе учащиеся изучают *разбиение множеств* (групп предметов) и величин на части, взаимосвязь целого и его частей. Установленные закономерности становятся затем основой формирования у детей прочных вычислительных навыков и обучения их решению уравнений и текстовых задач.

Во 2 классе при изучении общего понятия «операции» рассматриваются вопросы, над какими объектами выполняется операция, в чём заключается операция, каков её результат. Знакомство учащихся с различными видами программами — *линейными*, *разветвлёнными, циклическими* — не только помогает им успешнее изучить многие традиционно трудные вопросы числовой линии (например, порядок действий в выражениях, алгоритмы действий с многозначными числами), но и развивает алгоритмическое мышление, необходимое для успешного использования компьютерной техники, жизни и деятельности в информационном обществе.

Развитие **алгебраической линии** также неразрывно связано с числовой, во многом дополняет её и обеспечивает лучшее понимание и усвоение изучаемого материала, а также повышает уровень обобщённости усваиваемых детьми знаний. Учащиеся записывают выражения и свойства чисел с помощью *буквенной символики*, что помогает им структурировать изучаемый материал, выявить сходство и различия, аналогии.

Как правило, запись общих свойств операций над множествами и величинами обгоняет соответствующие навыки учащихся в выполнении аналогичных операций над числами. Это позволяет создать для каждой из таких операций общую рамку, в которую потом, по мере введения новых классов чисел, укладываются операции над этими числами и их свойства. Тем самым даётся теоретически обобщённый способ ориентации в учениях о *конечных множествах*, величинах и числах, позволяющий решать обширные классы конкретных задач, что обеспечивает качественную подготовку детей к изучению программного материала по алгебре средней школы.

Изучение **геометрической линии** в курсе математики начинается достаточно рано, при этом сначала основное внимание уделяется развитию пространственных представлений, воображения, речи и практических навыков черчения: учащиеся овладевают навыками работы с такими измерительными чертёжными инструментами, как линейка, угольник, а несколько позже циркуль, *транспортир*.

Программа предусматривает знакомство с такими плоскими пространственными геометрическими фигурами, как квадрат, прямоугольник, треугольник, круг, *куб*, *параллелепипед, цилиндр, пирамида*, *шар*, *конус*. *Разрезание фигур на части и составление новых фигур из полученных частей, черчение развёрток и склеивание моделей фигур по их развёрткам* *развивает пространственные представления детей, воображение, комбинаторные способности, формирует практические навыки и одновременно служит средством наглядной интерпретации изучаемых арифметических фактов.*

В рамках геометрической линии учащиеся знакомятся также с более абстрактными понятиями точки, прямой и луча, отрезка и ломаной линии, угла и многоугольника, *области и границы*, окружности и круга и др., которые используются для решения разнообразных практических задач.

Объём геометрических представлений и навыков, который накоплен у учащихся к 3—4 классам, позволяет перейти к исследованию геометрических фигур и открытию их свойств. С помощью построений и измерений они выявляют различные геометрические закономерности, которые формулируют как предположение, гипотезу. Это готовит мышление учащихся и создаёт мотивационную основу для изучения систематического курса геометрии в старших классах.

Таким образом, геометрическая линия курса также непосредственно связана со всеми остальными линиями курса — числовой, алгебраической, логической, функциональной, анализом данных, решением текстовых задач, которые, в свою очередь, тесно переплетаются друг с другом.

Достаточно серьёзное внимание уделяется в данном курсе развитию **логической линии** при изучении арифметических, алгебраических и геометрических вопросов программы. Практически все задания курса требуют от учащихся выполнения таких логических операций, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия, классификация, способствуют развитию познавательных процессов — воображения, памяти, речи, логического мышления.

В рамках логической линии учащиеся осваивают математический язык, проверяют истинность высказываний, строят свои суждения и обосновывают их. У учащихся формируются начальные представления о языке множеств, различных видах высказываний, о сложных высказываниях с союзами «и», «*или*».

**Линия анализа** **данных** целенаправленно формирует у учащихся информационную грамотность, умение самостоятельно получать информацию из наблюдений, бесед, справочников, энциклопедий, интернет источников и работать с полученной информацией: анализировать, систематизировать и представлять в различной форме, в том числе в форме таблиц, диаграмм и *графиков*; делать прогнозы и выводы; выявлять закономерности и существенные признаки; проводить классификацию; составлять различные комбинации из заданных элементов и осуществлять перебор вариантов; выделять из них варианты, удовлетворяющие заданным условиям.

При этом в курсе предусмотрено систематическое знакомство учащихся с необходимым инструментарием осуществления этих видов деятельности —с организацией информации в словарях и справочниках, со способами чтения и построения диаграмм, таблиц и графиков, с методами работы с текстами, построением и исполнением алгоритмов, *со способами систематического перебора вариантов с помощью дерева возможностей* и др.

Информационные умения формируются как на уроках, так и во внеурочной проектной деятельности, кружковой работе, при создании собственных информационных объектов — презентаций, сборников задач и примеров, стенгазет и информационных листков и т.д. В ходе этой деятельности учащиеся овладевают началами компьютерной грамотности и навыками работы с компьютером, необходимыми для продолжения образования на следующей ступени обучения и для жизни.

**Функциональная линия** строится вокруг понятия функциональной зависимости величин, которая является промежуточной моделью между реальной действительностью и общим понятием функции и служит, таким образом, основой изучения в старших классах понятия функций. Учащиеся наблюдают за взаимосвязанным изменением различных величин, знакомятся с понятием переменной величины и к 4 классу приобретают значительный опыт фиксирования зависимостей между величинами с помощью таблиц, диаграмм, *графиков* движения и простейших формул. Так, учащиеся строят и используют для решения практических задач формулы: площади прямоугольника S = a . b, *объёма прямоугольного параллелепипеда V = a . b . c*, пути s = v х t, стоимости С = а . х, работы А = w . t и др. При исследовании различных конкретных зависимостей дети выявляют и фиксируют на математическом языке их общие свойства, что создаёт основу для поcтроения в старших классах общего понятия функции, понимания его смысла, осознания целесообразности и практической значимости.

Знания, полученные детьми при изучении различных разделов курса, находят практическое применение при решении текстовых задач. В рамках линии текстовых задач они овладевают различными видами математической деятельности, осознают практическое значение математических знаний, у них развиваются логическое мышление, воображение, речь.

В курсе вводятся задачи с числовыми и *буквенными* данными разных типов: на смысл арифметических действий, разностное и кратное сравнение («больше на (в) …», «меньше на (в) …»), на зависимости, характеризующие процессы движения (путь, скорость, время), купли-продажи (стоимость, цена, количество товара), работы (объём выполненной работы, производительность, время работы). В курс включены задачи на пропорциональные величины, *одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях,* *вдогонку, с отставанием*), у учащихся формируется представление *о процентах*, что создаёт прочную базу для успешного освоения данных традиционно трудных разделов программы средней школы.

Система подбора и расположения задач даёт возможность для их сравнения, выявления сходства и различий, имеющихся взаимосвязей (взаимно обратные задачи, задачи одинакового вида, имеющие одинаковую математическую модель, и др.). Особенностью курса является то, что после планомерной отработки небольшого числа базовых типов решения простых и составных задач учащимся предлагается широкий спектр разнообразных структур, состоящих из этих базовых элементов, но содержащих некоторую новизну и развивающих у детей умение действовать в нестандартной ситуации.

Большое значение в курсе уделяется обучению учащихся проведению самостоятельного анализа текстовых задач, сначала простых, а затем и составных. Учащиеся выявляют величины, о которых идёт речь в задаче, устанавливают взаимосвязи между ними, составляют план решения. При необходимости используются разнообразные графические модели (схемы, схематические рисунки, таблицы), которые обеспечивают наглядность и осознанность определения плана решения. Дети учатся находить различные способы решения и выбирать наиболее рациональные, давать полный ответ на вопрос задачи, самостоятельно составлять задачи, анализировать корректность формулировки задачи.

Линия текстовых задач в данном курсе строится таким образом, чтобы, с одной стороны, обеспечить прочное усвоение учащимися изучаемых методов работы с задачами, а с другой — создать условия для их систематизации и на этой основе раскрыть роль и значение математики в развитии общечеловеческой культуры.

Система заданий курса допускает возможность организации кружковой работы по математике во второй половине дня, индивидуальной и коллективной творческой, проектной работы, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов.

**МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение математики во втором классе начальной школы отводится по 5 ч в неделю, всего - 170 часов в год (34 учебные недели).

**ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание, методики и дидактические основы курса математики «Учусь учиться» (технология деятельностного метода, система дидактических принципов) создают условия, механизмы и конкретные педагогические инструменты для практической реализации в ходе изучения курса расширенного набора ценностных ориентиров, важнейшими из которых являются ***познание* –** поиск истины, правды, справедливости, стремление к пониманию объективных законов мироздания и бытия, ***созидание*** – труд, направленность на создание позитивного результата и готовность брать на себя ответственность за результат, ***гуманизм*** – осознание ценности каждого человека как личности, готовность слышать и понимать других, сопереживать, при необходимости – помогать другим. Освоение математического языка и системы математических знаний в контексте исторического процесса их создания, понимание роли и места математики в системе наук создаёт у учащихся ***целостное представление о мире***. Содержание курса целенаправленно формирует ***информационную грамотность***, умение самостоятельно получать информацию из наблюдений, бесед, справочников, энциклопедий, Интернета и работать с полученной информацией. Включение учащихся в полноценную математическую деятельность на основе метода рефлексивной самоорганизации обеспечивает поэтапное формирование у них готовности к ***саморазвитию*** и ***самовоспитанию.*** Систематическое использование групповых форм работы, освоение культурных норм общения и коммуникативного взаимодействия формирует навыки ***сотрудничества*** – умения работать в команде, способность следовать согласованным правилам, аргументировать свою позицию, воспринимать и учитывать разные точки зрения, находить выходы из спорных ситуаций. Совместная деятельность помогает каждому учащемуся осознать себя частью коллектива класса, школы, страны, вырабатывает ответственность за происходящее и стремление внести свой максимальный вклад в общий результат. Таким образом, данный курс становится площадкой, на которой у учащихся в процессе изучения математики формируются адаптационные механизмы продуктивного действия и поведения в любых жизненных ситуациях, в том числе и тех, которые требуют изменения себя и окружающей действительности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Личностные результаты**

1. Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к   
своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.

2. Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об   
истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.

З. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.

4. Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла   
учения и интерес к изучению математики.

5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.

6. Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками, умение находить выходы   
из спорных ситуаций.

7. Мотивация к работе на результат, как в исполнительской, так и в творческой деятельности.

8. Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке   
как рабочей ситуации, требующей коррекции, вера в себя.

**Метапредметные результаты**

1.Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха   
грамотно фиксировать своё затруднение, анализировать ситуацию, выявлять   
и конструктивно устранять причины затруднения.

2.Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и   
сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.

З.Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

4.Приобретение опыта использования методов решения проблем творческого и поискового характера.

5.Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

6.Способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств **ИКТ** для описания и исследования окружающего мира (для представления информации, создания моделей изучаемых   
объектов и процессов, решения коммуникативных и познавательных задач   
и др.) и как базы компьютерной грамотности.

7.Овладение различными способами поиска (в справочной литературе,   
образовательных Интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации   
и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, подготовки своего выступления и выступления с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

8.Формирование специфических для математики логических операций   
(сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к   
известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и   
алгоритмического мышления.

9. Овладение навыками смыслового чтения текстов.

10.Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях   
«автор», «критик», «понимающий, готовность вести диалог, признавать   
возможность и право каждого иметь своё мнение, способность аргументировать свою точку зрения.

11.Умение работать в парах и группах, договариваться о распределении   
функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль,   
адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;   
стремление не допускать конфликты, а при их возникновении готовность   
конструктивно их разрешать.

12.Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний.

13.Освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм,   
множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.

14.Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии   
с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

*—* моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;

— выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;

— образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3

раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 – это 6 десяткови7единиц);

— сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;

— читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;

— упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;

— выполнять измерение длин предметов в метрах;

— выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;

— применять изученные соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм;

— сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;

— заменять крупные единицы длины мелкими (5м = 50 дм) и наоборот (100 см = 1 дм);

— сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;

— использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений

времени в часах и минутах;

— использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час —

минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;*

*— составлять числовую последовательность по указанному правилу;*

*— группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.*

**Арифметические действия**

**Учащийся научится:**

— составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;

— понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;

— складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;

— выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;

— устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;

— выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных

чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20

(в том числе с нулем и единицей);

— выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

— вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;

— понимать и использовать термины *выражение* и *значение выражения*, находить значения выражений в одно–два действия.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;*

*— использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;*

*— выполнять проверку действий с помощью вычислений.*

**Работа с текстовыми задачами**

**Учащийся научится:**

— выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;

— выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;

— решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

*Учащийся получит возможность научиться:*

— *дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;*

*— выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;*

— *составлять задачу, обратную данной;*

— *составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;*

— *выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);*

— *проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;*

— *сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).*

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**  
**Учащийся научится:**

— распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);

— обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;

— чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;

— чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;*

*— соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;*

*— распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;*

*— находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;*

*— находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.*

**Геометрические величины**

**Учащийся научится:**

— определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;

— находить длину ломаной;

— находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;

— применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения: 10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м,

100 мм = 1 дм, 100 см = 1 м;

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;*

*— оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).*

**Работа с информацией**

**Учащийся научится:**

— читать несложные готовые таблицы;

— заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;

— составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;

— понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*— строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если…, то…»,«верно/неверно, что...»;*

*— составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;*

*— находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.*

**ВИДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

**Формы организации образовательного процесса:** уроки рефлексии,уроки открытия новых знаний,уроки обучающего контроля, уроки систематизации знаний, урок -КВН, урок – викторина, конкурс, блиц-турнир, олимпиада, урок-диспут, круглый стол, экскурсия.

*Урок «открытия» нового знания*.

Деятельностная цель: формирование умений реализации новых способов действий.

Содержательная цель: формирование системы математи­ческих понятий.

*Урок рефлексии* (уроки повторения, закрепления знаний и выработки умений).

Деятельностная цель: формирование у учащихся способно­стей к выявлению причин затруднений и коррекции собствен­ных действий.

Содержательная цель: закрепление и при необходимости коррекция изученных способов действий – математических понятий, алгоритмов и др.

*Урок развивающего контроля, оценки и коррекции знаний*

Деятельностная цель: формирование у учащихся способно­стей к осуществлению контрольной функции.

Содержательная цель: контроль и самоконтроль изученных математических понятий и алгоритмов.

**Виды и формы контроля:**

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

* самокон­троль — при введении нового материала,
* взаимоконтроль — в процессе его отра­ботки,
* обучающий контроль — в системе обучающих самостоятельных работ,
* те­матический контроль — при проведении контрольных работ в течение учебного года,
* итоговый контроль, включающий 2 этапа — переводную контрольную работу («минимум») и итоговую контрольную работу (дифференциация обучающихся по уровню освоения программы),
* контрольный устный счёт в пределах 20, 100, 1000.

КИМы, предусмотренные данной рабочей программой, полностью соответствуют сборнику «Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы» Л.Г. Петерсон.

### КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В МКОУ «Аннинская СОШ с УИОП» действует система безотметочного обучения для обучающихся 1-2 классов на основании «Положения об оценивании результатов освоения образовательной программы начального общего образования».

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

**Числа и арифметические действия с ними.**

Приемы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик». Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Сотня. Счет сотнями. *Наглядное изображение сотен.* Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание «круглых сотен» (чисел с нулями на конце, выражающих целое число сотен). *Счет сотнями, десятками и единицами. Наглядное изображение трехзначных чисел.* Чтение, запись, упорядочивание и сравнение трехзначных чисел, их представление в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав).

Сравнение, сложение и вычитание трехзначных чисел. *Аналогия между десятичной системой записи трехзначных чисел и десятичной системой мер.* Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения и деления ( ∙ , : ). Название компонентов и результатов умножения и деления. *Графическая интерпретация умножения и деления.* Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. *Связь между компонентами и результатов умножения и деления.* Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные. Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них). Переместительное свойство умножения. Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел. Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение и деление круглых чисел. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление (со скобками и без них). Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Деление с остатком с помощью моделей. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Проверка деления с остатком. Тысяча, ее графическое изображение. Сложение и вычитание в пределах 1000. Устное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100

**Работа с текстовыми задачами (35 ч)**

Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения. Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в…»). Взаимно обратные задачи. *Задачи на нахождение «задуманного числа».* Составные задачи в 2–4 действия на все арифметические действия в пределах 1000

Задачи с буквенными данными. Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырехугольника; площади и периметра прямоугольника и квадрата. Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

**Геометрические фигуры и величины** (25 ч)

Прямая, луч, отрезок. Параллельные и пересекающиеся прямые. Ломаная, длина ломаной. Периметр многоугольника. *Плоскость. Угол. Прямой, острый и тупой углы. Перпендикулярные прямые.* Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по

заданным длинам их сторон. Прямоугольный параллелепипед, куб Круг и окружность, их центр, радиус, диаметр. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей с помощью циркуля.

*Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Пересечение геометрических фигур.* Единицы длины: миллиметр, километр. Периметр прямоугольника и квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника*.* Площадь квадрата*. Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов. Объем геометрической фигуры. Единицы объема (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объем прямоугольного параллелепипеда, объем куба.* Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин.

**Величины и зависимости между ними** (8 ч)

*Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин. Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами умножения и деления.Формула площади прямоугольника: S = a* ∙ *b*. *Формула объема прямоугольного параллелепипеда: V = (a* . *b)* . *c*.

**Алгебраические представления** (12 ч)

Чтение и запись числовых и *буквенных* выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без скобок). *Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.* Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида: *а* ∙ *b* = *с, b ∙ а = с, с : а = b, с : b = a. Обобщенная запись свойств* 0 *и* 1 *с помощью буквенных формул: а ∙* 1 *=* 1 *∙ а = а*; *а ∙* 0 *=* 0 *∙ а =* 0; *а* : 1 *= а*; 0 *∙*: *а =* 0 *и др. Обобщенная запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул: а + b = b + а − переместительное свойство сложения, (а + b) + с = а + (b + с) − сочетательное свойство сложения, а ∙ b = b ∙ а − переместительное свойство умножения, (а ∙ b) ∙ с = а ∙ (b ∙ с) − сочетательное свойство умножения, (а + b) ∙ с = а ∙ с + b ∙ с − распределительное свойство умножения (умножение суммы на число), (а + b) − с = (а − с) + b = а + (b − с) − вычитание числа из суммы, а − (b + с) = = а − b − с − вычитание суммы из числа,(а + b) : с = а : с + b : с − деление суммы на число и др. Уравнения вида а ∙ х = b, а : х = b, x : a = b, решаемые на основе графической модели (прямоугольник). Комментирование решения уравнений.*

**Математический язык и элементы логики (3 ч)**

Знакомство сознаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения прямой, луча, угла, квадрата, прямоугольника, окружности и круга, их радиуса, диаметра, центра. Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний вида «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...». Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

**Работа с информацией и анализ данных (12 ч)**

Операция. Объект и результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции. Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.

Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы. Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу. Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей. Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, Интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действия, выбор лучших задач и составление «Задачника класса».

Обобщение и систематизация знаний, изученных во 2 классе.

**Календарно-тематическое планирование учебного материала**

**по МАТЕМАТИКЕ для 2 «Б» класса на 2014-2015 учебный год.**

**Учитель Белокопытова М.Н.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | дата | | Тема урока  (тип урока) | Характеристика деятельности учащихся | Планируемые результаты | | | | | Формы контроля |
| план | факт | предметные | личностные | | | метапредметные |
| ***1 четверть*** | | | | | | | | | | |
| 1 | 01.09 |  | Повторение.Р | **Составлять** последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу. **Выполнять перебор** всех возможных вариантов объектов и комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям. **Распознавать** и **изображать** прямую, луч, отрезок, **исследовать** взаимное расположение двух прямых (пересекающиеся и параллельные прямые), количество прямых, которые можно провести через одну заданную точку, две заданные точки. **Повторять** основной материал, изученный в 1 классе: нумерацию и изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализ и решение текстовых задач и уравнений. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Понимать** значение любознательности в учебной деятельности, **использовать** правила проявления любознательности **оценивать** свою любознательность (на основе применения эталона). | Умение составления цепочек, решение простых задач на сложение и вычитание, вычислительные навыки. | | - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; певоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;  - общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности; | **Р:** - принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; выполнять действия в устной форме; понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике; выполнять действия в опоре на заданный ориентир.  **П:**строить небольшие математические сообщения в устной форме; проводить аналогию и на ее основе строить выводы;  **К:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; использовать в общении правила вежливости; контролировать свои действия в коллективной работе; | |  |
| 2 | 02 |  | Цепочки. ОНЗ |  |
| 3 | 3 |  | Цепочки. Р |  |
| 4 | 4 |  | Точка. Прямая. ОНЗ |  |
| 5 | 5 |  | Пересекающиеся и параллельные линии. ОНЗ | ***Экскурсия*** |
| 6 | 8 |  | Запись сложения и вычитания двузначных чисел в столбик ОНЗ | **Систематизировать** изученные способы сложения и вычитания чисел: по общему правилу, по числовому отрезку, по частям, с помощью свойств сложения и вычитания. **Устанавливать** способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними. **Моделировать** сложение и вычитание двузначных чисел с помощью треугольников и точек, **записывать** сложение и вычитания чисел в столбик. **Строить алгоритмы** сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд, **применять** их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, **обосновывать** с их помощью правильность своих действий. **Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать** наиболее рациональный способ. **Использовать** изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел для решения текстовых задач и уравнений. **Самостоятельно выполнять** домашнее задание,и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона).  **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу.  **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу. | Умение записывать и выполнять сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик», решение уравнений и текстовых задач, нахождение периметра треугольника. | | - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; певоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;  - общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности; | **Р:** - принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; выполнять действия в устной форме; понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике; выполнять действия в опоре на заданный ориентир.  **П:**строить небольшие математические сообщения в устной форме; проводить аналогию и на ее основе строить выводы;  **К:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; использовать в общении правила вежливости; контролировать свои действия в коллективной работе; | |  |
| 7 | 9 |  | Сложение двузначных чисел: 21 + 9. ОНЗ |  |
| 8 | 10 |  | Сложение двузначных чисел: 21+39. ОНЗ |  |
| 9 | 11 |  | Сложение двузначных чисел: 21+39, 21+9. Р | **с/р1** |
| 10 | 12 |  | Вычитание двузначных чисел: 40 - 8. Урок ОНЗ |  |
| 11 | 15 |  | Вычитание двузначных чисел: 40 - 28.ОНЗ |  |
| 12 | 16 |  | Решение задач. Р |  |
| 13 | 17 |  | Сложение и вычитание по частям. **Р** | с/р2 |
| 14 | 18 |  | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд: 36+7, 36+17. |  |
| 15 | 19 |  | Решение задач. Р |  |
| 16 | 22 |  | Сложение по частям: 18+5;18+25. Р | с/р3  ***КВН*** |
| 17 | 23 |  | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд: 32-5; 32 - 15. Урок ОНЗ |  |
| 18 | 24 |  | Решение задач. Р |  |
| 19 | 25 |  | **Административная контрольная работа №1 (по повторению) К** | К1 |
| 20 | 26 |  | **РНО.** Вычитание по частям: 41-3; 41-23.Р |  |
| 21 | 29 |  | Решение задач. Р КУС№1 | КУС№1 |
| 22 | 30 |  | Приемы устных вычислений: 73 - 19, 40-21. ОНЗ |  |
| 23 | 01.10 |  | Приемы устных вычислений: 58+25. ОНЗ |  |
| 24 | 2.10 |  | Решение задач. Р | с/р4 |
| 25 | 3.10 |  | Сложение и вычитание двузначных чисел***. С – 5.Урок развивающего контроля*** | с/р5 |
| 26 | ***6.10*** |  | ***Контрольная работа № 2 по теме «***Сложение и вычитание двузначных чисел». К | ***К/р №2*** |
| 27 | 7.10 |  | РНО Сотня. Счет сотнями. Урок ОНЗ | **Исследовать** ситуации, требующие перехода к счету сотнями. **Образовывать**, **называть**, **записывать** число 100. **Строить** графические модели круглых сотен, **называть** их, **записывать**, **складывать** и **вычитать**. **Измерять** длину в метрах, **выражать** ее в дециметрах, в сантиметрах, **сравнивать**, **складывать** и **вычитать**. **Строить** графические модели чисел, выраженных в сотнях, десятках и единицах, **называть** их, **записывать**, **представлять** в виде суммы разрядных слагаемых, **сравнивать**, **упорядочивать, складывать** и **вычитать**.  **Записывать** способы действий с трехзначными числами с помощью алгоритмов, **использовать** алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий,пошагового самоконтроля.**Сравнивать, складывать** и **вычитать** стоимости предметов, выраженные в сотнях, десятках и единицах рублей.**Моделировать** сложение и вычитание чисел трехзначных чисел с помощью треугольников и точек, **записывать** сложение и вычитания чисел в столбик, **проверять** правильность выполнения действия разными способами.**Измерять** длину в метрах, дециметрах и сантиметрах.**Устанавливать** соотношения между единицами измерения длины, **преобразовывать** их.**Сравнивать**, **складывать** и **вычитать** длины отрезков, выраженных в метрах, дециметрах и сантиметрах и дециметрах, **выявлять** аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер**.Решать** простые и составныезадачи (2−3 действия), **сравнивать** условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие.**Решать** уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе взаимосвязи между частью и целым, **комментировать** решение, называя компоненты действий.**Распознавать** и **строить** с помощью линейки прямые, отрезки, многоугольники, **различать** пересекающиеся и параллельные прямые, **находить** точки пересечения линий, пересечение геометрических фигур, **выполнять** перебор вариантов путей по сетям линий.**Исследовать**ситуации, требующие сравнения числовых выражений.**Обосновывать** правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу.  **Устанавливать** правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** ее, **восстанавливать** пропущенные в ней числа.  **Выполнять** задания поискового и творческого характера.  **Осуществлять перебор** вариантов с помощью некоторого правила.  **Формулировать цели «автора» и «понимающего»** при коммуникации в учебной деятельности, **«слушать»** и **«слышать», задавать вопросы на понимание и уточнение,** и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). | Уметь обозначать круглые сотни, выполнять действия с круглыми сотнями; анализ и решение задач, вычислительные навыки.  Единица длины- метр, соотношение между единицами длины, сравнение, сложение и вычитание круглых сотен, решение уравнений, простых задач  Нумерация чисел в пределах тысячи; выражение трёхзначных чисел в различных единицах счёта, выражение длины отрезков в различных единицах измерения; решение задач; нахождение периметра.  Нумерация чисел в пределах тысячи; выражение трёхзначных чисел в различных единицах счёта, построение графических моделей, решение задач, вычислительные навыки.  Нумерации чисел в пределах тысячи, сравнение трёхзначных чисел и именованных, вычислительные навыки.  Сложение и вычитание трёхзначных чисел; действия с величинами, решение уравнений, задач.  Умение складывать трёхзначные числа; умение решать задачи.Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд, решение уравнений и задач, действия с именованными числами, равные фигуры. | | понимание причин успеха в учебе;  - понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  *Обучающийся получит возможность для формирования:*  - представления о значении математики для познания окружающего мира;  - первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; | **Р:**  вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ;  - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;  - выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане.  **П:**- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;  - кодировать информацию в знаково-символической форме; работать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.  **К:** понимать содержание вопросов; контролировать свои действия; корректно формулировать свою точку зрения. | |  |
| 28 | 8.10 |  | Метр. Урок ОНЗ |  |
| 29 | 9.10 |  | Действия с единицами длины. Р | с/р№6 |
| 30 | 10.10 |  | Название, запись трёхзначных чисел. ОНЗ |  |
| 31 | 13.10 |  | Название, запись трёхзначных чисел: 204.ОНЗ |  |
| 32 | 14.10 |  | Название, запись трёхзначных чисел: 240. ОНЗ | с/р№7 |
| 33 | 15.10 |  | Решение задач. Р |  |
| 34 | 16.10 |  | Сравнение трехзначных чисел. Запись трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. ОНЗ |  |
| 35 | 17.10 |  | Решение задач. Р | с/р№8 |
| 36 | 20.10 |  | Сложение и вычитание трехзначных чисел: 261 + 124, 372 - 162. ОНЗ |  |
| 37 | 21.10 |  | Решение задач. Р | с/р№9 |
| 38 | 22.10 |  | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд: 162 + 153, 204+138 ОНЗ |  |
| 39 | 23.10 |  | Сложение трехзначных чисел с переходом через раз­ряд:176+145. **КУС№2** | **КУС№2** |
| 40 | 24.10 |  | Сложение трехзначных чисел, когда сумма содержит более двух слагаемых. ОНЗ |  |
| 41 | 27.10 |  | Сложение трехзначных чисел, когда сумма содержит более двух слагаемых. Р | с/р№10 |
| 42 | 28.10 |  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: 243 – 114; 316-152. ОНЗ |  |
| 43 | 29.10 |  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: 231-145. ОНЗ |  |
| 44 | 30.10 |  | ***Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел» К*** | **К/р №3** |
| 45 | 31.10 |  | РНО Решение задач. Р | с/р№11  ***Экскурсия*** |
| **2 четверть** | | | |  |
| 46 | ***10.11*** |  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд: 300-156. ОНЗ |  |
| 47 | 11.11 |  | Решение задач. Р | с/р№12 |
| 48 | ***12.11*** |  | **Контрольная работа №4 по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел». К** | К№4 |
| 49 | 13.11 |  | РНО Операции. ОНЗ | **Находить** неизвестные объект операции, результат операции, выполняемую операцию, обратную операцию. **Читать** и **строить** алгоритмы разных типов (линейных, разветвленных, циклических), **записывать** построенные алгоритмы в разных формах (блок-схемы, схемы, план действий и др.), **использовать** для решения практических задач. **Определять** порядок действий в числовом и буквенном выражении (без скобок и со скобками), **планировать** ход вычислений в числовом выражении, **находить значение** числового и буквенного выражения. **Составлять числовые выражения** по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, **различать** выражения и равенства. **Составлять задачи** по числовым и буквенным выражениям, **соотносить** их условие с графическими и знаковыми моделями. **Сравнивать** геометрические фигуры, **описывать** их свойства. **Распознавать ,обозначать** и **строить** с помощью линейки отрезки, лучи, ломаные линии, многоугольники, углы, а с помощью чертежного угольника − прямые углы и перпендикулярные прямые, **находить** точку пересечения прямых, длину ломаной, периметр многоугольника. **Различать** плоские и неплоские поверхности пространственных фигур, плоскую поверхность и плоскость, **соотносить** реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел.**Измерять** с помощью линейки звенья ломаной, длины сторон многоугольников, **строить** общий способ нахождения длины ломаной и периметра многоугольника, **применять** его для решения задач. **Моделировать** (изготавливать) геометрические фигуры. **Решать** простые и составные задачи (2−3 действия), **сравнивать** различные способы решения текстовых задач, **находить** наиболее рациональный способ. **Находить** рациональные способы вычислений, используя переместительное свойство сложения. **Заполнять** таблицы, **анализировать** их данные. **Закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений, соотношения между единицами длины, **преобразовывать** единицы длины, **выполнять** действия с именованными числами. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** кратные чисел 2, 3, 4, 5, 6 до соответствующего круглого числа. **Фиксировать** последовательность действий на втором шаге учебной деятельности, **применять** простейшие приемы управления своим эмоциональным состоянием, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. | Знать понятия «операция», «объект операции», «результат операции», решение задач, вычислительные навыки. Знать понятие «обратная операция», сложение и вычитание - операции обратные друг другу; решение уравнений на сложение и вычитание, решение составных и простых задач, навыки письменных и устных вычислений. Знать понятия «прямая», «луч», «отрезок», уметь различать их, знать общепринятые обозначения фигур, решение задач, вычислительные навыки. Знать понятия «программа», «алгоритм», «блок-схема»; анализ и решение задач, вычислительные навыки. Понятия «ломаная», «многоугольник», «длина ломаной», «периметр многоугольника», решение задач, связанных с вычислением периметра многоугольника, вычислительные навыки. Понятия «выражение», «числовое выражение», «значение выражения», вычислительные навыки.  Порядок действий в выражениях, скобки, счёт через 5, вычислительные навыки.  Порядок действий в выражениях, решение задач, уравнений, работа по алгоритму. | | - понимание роли математических действий в жизни человека;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;  - представления о значении математики для познания окружающего мира;  - первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;  - общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности. | **Р:** осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ;  - выполнять учебные действия в устной и письменной речи.  самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи; на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов.  **П:**выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; кодировать информацию в знаково-символической форме; на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций- работать с дополнительными текстами и задачами;  - пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач;- строить рассуждения о математических явлениях.  **К:** понимать содержание вопросов;  - допускать существование различных точек зрения; контролировать свои действия в коллективной работе. строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию; корректно формулировать свою точку зрения. | |  |
| 50 | 14.11 |  | Обратные операции ОНЗ | с/р№13 |
| 51 | 17.11 |  | Прямая. Луч. Отрезок. ОНЗ |  |
| 52 | 18.11 |  | Решение задач. Р | с/р№14 |
| 53 | 19.11 |  | Программа действий. Алгоритм. ОНЗ |  |
| 54 | 20.11 |  | Программа действий. Алгоритм. Р | ***Урок-конкурс.*** |
| 55 | 21.11 |  | Ломаная. Длина ломаной. Периметр. ОНЗ | с/р№15 |
| 56 | 24.11 |  | Выражения. ОНЗ |  |
| 57 | 25.11 |  | Решение задач. Р |  |
| 58 | 26.11 |  | Порядок действий в выражениях. ОНЗ |  |
| 59 | 27.11 |  | Порядок действий в выражениях. Р | с/р№16 |
| 60 | 28.11 |  | Программа с вопросами. Виды алгоритмов. **КУС№3** ОНЗ | **КУС№3** |
| 61 | 01.12 |  | Программа с вопросами. Виды алгоритмов. ОНЗ | с/р№17 |
| 62 | 02.12 |  | **Контрольная работа №5 по теме: «Операции. Порядок действий в выражениях». К** | К№5 |
| 63 | 03.12 |  | РНО.Угол. Прямой угол. Урок ОНЗ |  |
| 64 | 04.12 |  | Решение задач.  Р |  | | с/р №18  с 35  ***Олимпиада.*** |
| 65 | 05.12 |  | Свойства сложения. ОНЗ | **Моделировать** с помощью графических схем ситуации, иллюстрирующие порядок выполнения арифметических действий сложения и вычитания, **строить** общие свойства сложения и вычитания (сочетательного свойства сложения, правил вычитания числа из суммы и суммы из числа), **записывать** их в буквенном виде. **Находить** рациональные способы вычислений, используя изученные свойства сложения и вычитания. **Выделять** прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников, **выявлять** существенные свойства прямоугольника и квадрата, **распознавать** их, **строить** на клетчатой бумаге, **измерять** длины их сторон с помощью линейки, **вычислять** периметр. **Использовать** зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания для сравнения выражений и упрощения вычислений. **Составлять** числовые и буквенные выражения, **находить** их значения, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы (игра «Вычислительные машины»), **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений. **Решать** простые и составные задачи (2−3 действия), **сравнивать** различные способы решения текстовых задач, **находить** наиболее рациональный способ. **Закреплять** соотношения между единицами длины, **преобразовывать** их, **сравнивать** и **выполнять** действия с именованными числами. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Воспроизводить по памяти** на уровне автоматизированного умственного действия кратные чисел 2, 3, 4, 5, 6 до соответствующего круглого числа. **Ставить цель** учебной деятельности, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). | Уметь применять свойства сложения при решении примеров, решать примеры и выражения удобным способом Сочетательное свойство сложения, порядок действий в выражениях, составление плана действий, геометрический материал, вычислительные навыки.  Вычитание числа из суммы, понятия «область», «граница области», вычислительные навыки.  Прямоугольник, квадрат, периметр этих фигур, вычислительные навыки, счёт через 2-6; порядок действий в выражениях со скобками.  Свойства сложения, правила вычитания числа из суммы и суммы из числа, порядок действий в выражениях со скобками, нахождение периметра, действия с единицами длины и площади, анализ и решение задачи.  Площадь, измерение площади заданными мерками, вычислительные навыки, порядок действий в выражениях со скобками, анализ и решение задач.  Единицы измерения площади, измерение площади фигур, счёт через 7, порядок действий в выражениях со скобками, анализ и решение задач.  Уметь изготавливать предметную модель параллелепипеда, показывать вершины, ребра и грани; умение составлять и решать задачи. | | - понимание причин успеха в учебе;  - понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  - представления о значении математики для познания окружающего мира;  - первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; | **Р:**- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ;  - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;  - выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане. **П:** выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; кодировать информацию в знаково-символической форме;- работать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.  **К:**- понимать содержание вопросов; контролировать свои действия; корректно формулировать свою точку зрения. | |  |
| 66 | 8.12 |  | Решение задач. Р | с/р№19 |
| 67 | 9.12 |  | Вычитание суммы из числа.ОНЗ | с/р №20 |
| 68 | 10.12 |  | Решение задач. Р |  |
| 69 | 11.12 |  | Вычитание суммы из числа. Р | с/р№21 |
| 70 | 12.12 |  | Решение задач. Р |  |
| 71 | 15.12 |  | Прямоугольник. Квадрат. Нахождение периметра квадрата.ОНЗ | ***Урок-исследование*** |
| 72 | 16.12 |  | Прямоугольник. Квадрат. Нахождение периметра квадрата. Р | с/р№22  ***Урок-игра.*** |
| 73 | 17.12 |  | Площадь фигур. ОНЗ **КУС№4** | **Сравнивать** фигуры по площади, **измерять** площадь различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин, **чертить** фигуры заданной площади. **Устанавливать соотношения** между общепринятыми единицами площади: 1 см2, 1 дм2, 1 м2, **преобразовывать**, **сравнивать, складывать** и **вычитать** значения площадей, выраженные в заданных единицах измерения, **разрешать** житейские ситуации, требующие умения находить значение площади (планировка, зметка) .**Исследовать** свойства прямоугольного параллелепипеда, **различать** его вершины, ребра и грани, **пересчитывать** их. **Составлять** и **сравнивать** числовые и буквенные выражения, **определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значения наиболее рациональным способом, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений. **Решать** простые и составные задачи (2−3 действия), **сравнивать** различные способы решения текстовых задач, примеров, **находить** наиболее рациональный способ. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** на уровне автоматизированного умственного действия кратные числа 7 до 70. **Перечислять средства,** которые использовал ученик для открытия нового знания, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). | **КУС№4** |
| 74 | 18.12 |  | Единицы площади. ОНЗ |  |
| 75 | 19.12 |  | Прямоугольный параллелепипед ОНЗ |  |
| 76 | 22.12 |  | Прямоугольный параллелепипед Р | с/р№23 |
| 77 | 23.12 |  | ***Контрольная работа №6 по теме «Площадь фигур» К*** | К/р №6 |
| 78 | 24.12 |  | РНО. Закрепление пройденного. Р |  |
| 79 | 25.12 |  | ***Административная контрольная работа за I полугодие. К*** | К№7 |
| 80 | 26.12 |  | РНО. Повторение пройденного. Р | ***КВН.*** |
| ***3 четверть*** | | | | | | | | | | |
| 81 | 12.01 |  | Новые мерки и умножение. Смысл умножения. ОНЗ | **Понимать** смысл действия умножения, его связь с решением практических задач на переход к меньшим меркам. **Моделировать** действие умножения чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, **записывать** умножение в числовом и буквенном виде, **заменять** сумму одинаковых слагаемых произведением слагаемого на количество слагаемых, и, наоборот (если возможно).**Называть** компоненты действия умножения, **наблюдать** и **выражать в речи** зависимость результата умножения от увеличения (уменьшения) множителей, **использовать** зависимости между компонентами и результатами сложения, вычитания и умножения для сравнения выражений и для упрощения вычислений. **Устанавливать** переместительное свойство умножения, **записывать** его в буквенном виде и **использовать** для вычислений. **Понимать** невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, **исследовать** данные случаи умножения, **делать вывод** и **записывать** его в буквенном виде. **Составлять** таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее **выявлять** закономерности, с помощью таблицы **находить** произведение однозначных множителей, **решать уравнения** с неизвестным множителем, **запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу умножения на 2.**Решать** текстовые задачи с числовыми и буквенными данными на смысл умножения. **Устанавливать** способ нахождения площади прямоугольника (квадрата), **выражать** его в речи, **записывать** в виде буквенной формулы, **использовать** построенный способ для решения практических задач и вывода переместительного свойства умножения.**Составлять** и **сравнивать** числовые и буквенные выражения, **определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значения наиболее рациональным способом, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений. **Решать** простые и составные адачи (2−3 действия), **сравнивать** различные способы решения, **находить** наиболее рациональный способ. **Составлять** задачи по заданному выражению (числовому и буквенному), задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** на уровне автоматизированного умственного действия кратные числа 8 до 80 и числа 9 до 90. **Проявлять целеустремленность** в учебной деятельности, и **оценивать** свое умение это делать | Умножение, его смысл, взаимосвязь между множителями и произведением, вычислительные навыки. | | - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; певоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности | | **Р:** - принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; выполнять действия в устной форме; понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике; выполнять действия в опоре на заданный ориентир.  **П:**строить небольшие математические сообщения в устной форме; проводить аналогию и на ее основе строить выводы;  **К:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; использовать в общении правила вежливости; контролировать свои действия в коллективной работе; |  |
| 82 | 13.01 |  | Название и взаимосвязь компонентов действия умножения. ОНЗ |  |
| 83 | 14.01 |  | Название и взаимосвязь компонентов действия умножения. Р | с/р№24 |
| 84 | 15.01 |  | Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения. ОНЗ |  |
| 85 | 16.01 |  | Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения.Р | с/р№25 |
| 86 | 19.01 |  | Умножение на 0 и на 1. Урок ОНЗ | Умножение на 0 и на 1, счёт через 2-9, вычислительные навыки.  Составление таблицы умножения, пользование ею, приём умножения на 9, частные случаи умножения с 0 и 1.  Таблица умножения на 2, зеркальная симметрия, решение задач, сложение и вычитание трёхзначных чисел, периметр и площадь квадрата, вычислительные навыки.. | |  |
| 87 | 20.01 |  | Таблица умножения. ОНЗ |  |
| 88 | 21.01 |  | Умножение числа 2. Умножение на 2. ОНЗ |  |
| 89 | 22.01 |  | Таблица умножения на 2. Р |  |
| 90 | 23.01 |  | Таблица умножения на 2. Р | с/р№26 |
| 91 | 26.01 |  | Смысл деления. ОНЗ | **Понимать** смысл действия деления, его связь с действием умножения (обратное действие) и с решением практических задач. **Моделировать** действие деления чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, **записывать** деление в числовом и буквенном виде, **называть** компоненты действия деления. **Исследовать** случаи деления с 0 и 1, **делать вывод, записывать** его буквенном виде и **применять** для решения примеров. **Устанавливать** взаимосвязь между действиями умножения и деления, **использовать** ее для проверки правильности выполнения этих действий, **выявлять** аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием. **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу деления на 2, **различать** четные и нечетные числа для изученных случаев деления. **Решать** задачи на смысл деления (на равные части и по содержанию). **Соотносить** компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. **Составлять** и **сравнивать** числовые и буквенные выражения, **определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значения наиболее рациональным способом, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений. **Решать** простые и составные задачи (2−4 действия), **сравнивать** различные способы решения, **находить** наиболее рациональный способ. **Использовать** зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений и для упрощения вычислений. **Составлять** задачи по заданному выражению, схеме, а также задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. **Исследовать** свойства прямоугольного параллелепипеда, **применять** выявленные свойства для решения задач. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Применять алгоритмы** анализа объекта и сравнения двух объектов, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). | Деление, его смысл и взаимосвязь с действием умножения, вычислительные навыки, самостоятельный анализ задачи.  Деление, его смысл и взаимосвязь с действием умножения, математическая символика, вычислительные навыки, самостоятельный анализ задачи.  Деление с 0 и 1, вычислительные навыки, самостоятельный анализ задачи.  Чётные и нечётные числа, вычислительные навыки, работа по алгоритму, решение задач.  Связь действия умножения и деления с графической моделью – прямоугольником, нахождение неизвестной стороны прямоугольника по площади и другой стороне, вычислительные навыки, порядок действий в выражениях, сравнение выражений, анализ задачи.  Решение простых задач на умножение и деление, таблица умножения и деления на 2, сравнение выражений, вычислительные навыки, частные случаи умножения и деления, нахождение периметра и площади прямоугольника.  Таблица умножения и деления на 2, смысл умножения и деления и взаимосвязь между ними, правила вычисления стороны и площади прямоугольника. | | понимание роли математических действий в жизни человека;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;  - представления о значении математики для познания окружающего мира;  - первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;  - общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности.  . | | **Р:**- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ;  - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;  - выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане.  **П:** выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; кодировать информацию в знаково-символической форме;- работать с дополнительными текстами и задачами;  - пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.  **К:**- понимать содержание вопросов; контролировать свои действия; корректно формулировать свою точку зрения. |  |
| 92 | 27.01 |  | Название компонентов деления. ОНЗ |  |
| 93 | 28.01 |  | Решение задач. Р |  |
| 94 | 29.01 |  | Деление с 0 и 1. ОНЗ **КУС№5** | **КУС№5** |
| 95 | 30.01 |  | Взаимосвязь умножения и деления. Четные и нечетные числа. ОНЗ |  |
| 96 | 02.02 |  | Решение задач. ОНЗ |  |
| 97 | 03.02 |  | Деление по содержанию и на равные части. ОНЗ | с/р№27 |
| 98 | 04.02 |  | Деление по содержанию и на равные части. Р |  |
| 99 | 05.02 |  | Деление по содержанию и на равные части. Р | с/р№28 |
| 100 | 06.02 |  | Деление по содержанию и на равные части. Р | ***Блиц-турнир.*** |
| 101 | ***09.02*** |  | ***Контрольная работа № 8 по теме «Умножение»К*** | К/р №8 |
| 102 | 10.02 |  | РНО Таблица умножения и деления на 3. ОНЗ | **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу умножения и деления на 3.**Соотносить** компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. **Различать** виды углов (острые, прямые, тупые), **строить** из бумаги их предметные модели, **находить** углы заданного вида в окружающей обстановке, **определять** виды углов многоугольника, **строить** углы заданного вида. **Решать** задачи на нахождение стороны и площади прямоугольника, **находить** площадь фигур, составленных из прямоугольников **Соотносить** компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. **Строить** общий способ решения уравнений вида *a⋅x = b*; *a* :*x = b*; *x* :*a = b* на основе взаимосвязи между сторонами и площадью прямоугольника, **записывать** его с помощью алгоритма, **решать** уравнения данного вида, используя построенный алгоритм, **комментировать** решение и **выполнять проверку** решения. **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу умножения и деления на 4. **Строить** общий способ решения задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, **решать** задачи данного вида на основе построенного способа. **Записывать** действия «увеличение (уменьшение) на …» и «увеличение (уменьшение) в …» с помощью буквенных выражений. **Решать** задачи на нахождение сторон, периметра и площади фигур, составленных из прямоугольников. **Составлять** и **сравнивать** числовые и буквенные выражения, **определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значения наиболее рациональным способом, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений. **Решать** простые и составные з адачи (2−3 действия), **сравнивать** различные способы решения, **находить** наиболее рациональный способ. **Использовать** таблицы для представления результатов выполнения задания. **Составлять** задачи по самостоятельно составленному выражению, а также задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. **Чертить** на клетчатой бумаге фигуры, равные данной, **определять** виды углов и виды многоугольников (в зависимости от числа сторон и вершин). **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Фиксировать** прохождение двух шагов коррекционной деятельности, и **оценивать** свое умение это делать. | Уравнения вида a ∙ x = b, a :x = b, x : a = b, таблица умножения на 2 и на 3, анализ и составление буквенных выражений к задачам, вычислительные навыки, порядок действий в выражениях.  Уравнения вида a :x = b, таблица умножения на 2 и на 3,4 анализ и составление буквенных выражений к задачам, вычислительные навыки.  Таблица умножения и деления на 3, правила вычисления стороны и площади прямоугольника, решение уравнений и задач, различные виды углов. | | - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; | | **Р:** - принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; выполнять действия в устной форме; понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике; выполнять действия в опоре на заданный ориентир.  **П:**строить небольшие математические сообщения в устной форме; проводить аналогию и на ее основе строить выводы;  **К:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; использовать в общении правила вежливости; контролировать свои действия в коллективной работе; |  |
| 103 | 11.02 |  | Виды углов.ОНЗ |  |
| 104 | 12.02 |  | Таблица умножения и деления на 3. Виды углов. Р | с/р№29 |
| 105 | 13.02 |  | Уравнения вида a -x = b; a : x = b; x : a = b. Урок ОНЗ |  |
| 106 | 16.02 |  | Таблица умножения и деления на 4. ОНЗ |  |
| 107 | 17.02 |  | Решение уравнений. ОНЗ |  |
| 108 | 18.02 |  | Решение уравнений ОНЗ | с/р№30 |
| 109 | 19.02 |  | Порядок действий в выражениях.ОНЗ |  |
| 110 | 20.02 |  | Порядок действий в выражениях Р | ***Урок-турнир.*** |
| 111 | 23.02 |  | Таблица умножения и деления на 5. ОНЗ | **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу умножения и деления на 5.**Строить** общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия (без скобок), **применять** построенный способ для вычислений. **Находить** в простейших ситуациях делители и кратные заданных чисел. **Составлять** и **сравнивать** числовые и буквенные выражения, **определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значения, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений. **Решать** простые и составные задачи, **сравнивать** различные способы решения, **находить** наиболее рациональный способ, **составлять** задачи по заданному выражению. **Использовать** таблицы для представления результатов выполнения задания. **Определять** виды углов многоугольника, обозначать углы.**Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Фиксировать** последовательность действий на первом шаге коррекционной деятельности,и **оценивать** свое умение это делать. | Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, решение уравнений, порядок действий, таблица умножения и деления на 2-5.  Таблица умножения и деления на 5, анализ задач, составление буквенных выражений к задачам, порядок действий.  Порядок действий в выражениях без скобок, анализ задач, составление буквенных выражений к задачам, таблица умножения и деления на 2-5.  . | | понимание причин успеха в учебе;- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  - представления о значении математики для познания окружающего мира; первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; | | **Р:**- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане.**П:** выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; кодировать информацию в знаково-символической форме;- работать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.**К:**- понимать содержание вопросов; контролировать свои действия; корректно формулировать свою точку зрения. |  |
| 112 | 24.02 |  | Увеличение и уменьшение в несколько раз. ОНЗ |  |
| 113 | 25.02 |  | Увеличение и уменьшение в несколько раз.Р |  |
| 114 | 26.02 |  | Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.Р **КУС№6** | **КУС№6** |
| 115 | 27.02 |  | Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Малая ***Р*** | с/р№31 |
| 116 | 02.03 |  | **Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление» К** | К№9 |
| 117 | 03.03 |  | РНО. Таблица умножения и деления на 6 ОНЗ | **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу умножения и деления на 6, 7, 8 и 9.**Строить** общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия (со скобками), **применять** построенный способ для вычислений. **Наблюдать** и **выражать в речи** зависимость результата деления от увеличения (уменьшения) делимого и делителя, **использовать** зависимости между компонентами и результатами деления для сравнения выражений. **Решать** задачи на кратное сравнение чисел, вычисление площади фигур, составленных из прямоугольников.  **Составлять**, **читать** и **записывать** числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия. **Определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значения, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений **Решать** задачи и уравнения изученных видов, **сравнивать** условия и решения различных задач, **выявлять** сходство и различие, **составлять** задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. **Различать** окружность, **соотносить** ее с предметами окружающей обстановки. **Находить** и **обозначать** центр, радиус, диаметр окружность, **строить с помощью циркуля** окружность данного радиуса, узоры из окружностей с центрами в заданных точках. **Использовать** таблицы для представления результатов выполнения задания. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Различать** образец, подробный образец и эталон, **понимать** их назначение, **использовать** на разных этапах урока, и **оценивать** свое умение это делать | Делители и кратные, порядок действий в выражениях, составление буквенных выражений к задачам.  Таблица умножения и деления на 6, правило порядка действий в выражениях без скобок, анализ и решение задач, решение уравнений.Порядок действий в выражениях со скобками, чтение числовых выражений, анализ и решение задач, периметр и площадь фигур, таблица умножения на 2-6.Таблица умножения и деления на 7, взаимосвязь между компонентами и результатами деления, решение задач, уравнений; правила порядка действий в выражениях со скобками и без скобок, составление и чтение буквенных выражений.Задачи на кратное сравнение, анализ и решение задач, правила порядка действий в выражениях со скобками и без скобок, действия с именованными числами.Умножение и деление на 2-9, анализ и решение задач, уравнений, действия по алгоритму, заданному блок-схемой. Понятия: круг, окружность, центр, радиус, диаметр; работа с циркулем, решение задач, уравнений, взаимосвязь между компонентами действия умножения и деления, площадь фигур. | | понимание роли математических действий в жизни человека;  -интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;  - представления о значении математики для познания окружающего мира;  -первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;  -общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности. | | **Р:** вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане.**П:** выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; кодировать информацию в знаково-символической форме;- работать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.  **К:** понимать содержание вопросов; контролировать свои действия; корректно формулировать свою точку зрения. |  |
| 118 | 4.03 |  | Кратное сравнение. Решение задач на кратное сравнение. ОНЗ |  |
| 119 | 5.03 |  | Кратное сравнение. Решение задач на кратное сравнение. Р | с/р№32 |
| 120 | 6.03 |  | Таблица умножения и деления на 7. ОНЗ |  |
| 121 | 9.03 |  | Окружность. **КУС№7**ОНЗ | **КУС№7** |
| 122 | 11.03 |  | Таблица умножения и деления на 7. Решение задач на кратное сравнение. Р | с/р№33  ***Урок-викторина.*** |
| 123-125 | 10,12,  13.03 |  | Таблица умножения и деления на 8 и 9. Урок ОНЗ | с/р№34 |
| 126 | 16.03 |  | Тысяча. ОНЗ | **Образовывать** тысячу, **читать** и **записывать** число 1000, **моделировать** получение числа 1000 с помощью треугольников и точек разными способами (10 сотен; 9 сотен и 10 десятков; 9 сотен, 9 десятков т 10 единиц и др.), **записывать** соответствующие выражения.**Сравнивать** фигуры по объему, **измерять** объем различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин.**Устанавливать соотношения** между общепринятыми единицами объема: 1 см3, 1 дм3, 1 м3, **преобразовывать**, **сравнивать,складывать** и **вычитать** значения объемов, выраженные в заданных единицах измерения.**Строить** общий способ нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по площади основания и высоте, **записывать** его в буквенном виде и **использовать** для решения задач. **Устанавливать** сочетательное свойство умножения,**записывать** его в буквенном виде и **использовать** для вычислений.**Выводить** общий способ умножения и деления круглых чисел (в пределах 1000), **применять**его для вычислений. **Составлять**, **читать** и **записывать** числовые и буквенныевыражения, **определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значения, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять**изученныеприемы устных и письменных вычислений.**Решать** задачи и уравнения изученных видов, **сравнивать**условия и решения различных задач, **выявлять** сходство и различие, **составлять** задачи по выражениям, задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. **Строить** общие способы умножения и деления на 10 и на 100, **применять** их для вычислений при решении примеров, задач, уравнений изученных видов. С**троитьс помощью циркуля**узоры из окружностей с центрами в заданных точках. **Определять** порядок действий в выражениях, **находить**их значение, **закреплять** изученные приемы вычислений.**Применять** свойства арифметических действий для упрощения выражений. **Выполнять** заданияпоискового и творческого характера.**Проявлять самостоятельность** в учебной деятельности, и **оценивать** свое умение это делать. | Высказывания, взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания, умножения и деления; таблица умножения, частные случаи умножения и деления, анализ задач, площадь фигур.Табличное умножение и деление на 2-9, анализ задач, составление к ним буквенных выражений, решение уравнений, нахождение значений выражений по программе, вычисление площади фигур.  Умножение и деление на 10 и 100, анализ и решение задач, действия с именованными числами, вычислительные навыки. Деление круглых чисел, табличное умножение.Объём, единицы объёма, объём прямоугольного параллелепипеда, таблица умножения, решение задач, умножения и деления на 10 и 100, решение уравнений. | | - внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности; | | **Р:** - принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; выполнять действия в устной форме; понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике; выполнять действия в опоре на заданный ориентир.  **П:**строить небольшие математические сообщения в устной форме; проводить аналогию и на ее основе строить выводы;  **К:** принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; использовать в общении правила вежливости; контролировать свои действия в коллективной работе; |  |
| 127 | 17.03 |  | Решение задач. Р | с/р№35 |
| 128 | 18.03 |  | **Контрольная работа №10 по теме «Таблица умножения на 6-9. Решение задач на кратное сравнение.» К** | К№10 |
| 129 | 19.03 |  | **РНО.** Объём фигуры. ОНЗ |  |
| 130 | 20.03 |  | Умножение и деление на 10 и на 100. ОНЗ |  |
| ***4 четверть*** | | | | | | | | | | |
| 131 | 01.04 |  | Умножение и деление на 10 и на 100.Р | **Устанавливать** распределительное свойство умножения (умножение суммы на число и числа на сумму), **записывать** его в буквенном виде,**применять** для вычислений.**Выводить**общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное (24 · 6; 6 · 24), **применять**их для вычислений.**Сравнивать**выражения, используя взаимосвязь между компонентами и результатами арифметических действий. **Решать** вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного умножения. **Преобразовывать**, **складывать** и **вычитать** единицы длины. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Использовать** приемы понимания собеседника без слов, и **оценивать** свое умение это делать. | Деление суммы на число, примеры на внетабличное деление, составление к задачам буквенных выражений, действия с единицами длины, составление программы действий и нахождение значений выражений. | | понимание роли математических действий в жизни человека;  - интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;  - представления о значении математики для познания окружающего мира;  - первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;  - общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности. | | **Р:**- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;  - осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ;  - самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом;  - выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане.  **П:** выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; кодировать информацию в знаково-символической форме;- работать с дополнительными текстами и задачами;  - пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.  **К:**- понимать содержание вопросов; контролировать свои действия; корректно формулировать свою точку зрения. | с/р№36 |
| 132 | 02.04 |  | Свойства умножения. ОНЗ | с/р№37 |
| 133 | 3.04 |  | Умножение круглых чисел. ОНЗ | ***Урок-путешествие*** |
| 134 | 6.04 |  | Умножение круглых чисел. Р |  |
| 135-  137 | 7,8,  9.04 |  | Деление круглых чисел. ОНЗ | с/р№38 |
| 138 | 10.04 |  | Умножение суммы на число. Умножение двузначного числа на однозначное. ОНЗ |  |
| 139,  140 | 13,14.04 |  | Единицы длины. Миллиметр. Километр. ОНЗ | с/р№39  ***Круглый стол.*** |
| 141 | 15.04 |  | Деление суммы на число. ОНЗ |  |
| 142 | 16.04 |  | Внетабличное деление 46:2, 85:5. ОНЗ | **Устанавливать** свойство деления суммы на число, **записывать** его в буквенном виде, **применять** для вычислений. **Выводить** общие способы внетабличного деления двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное (72 : 6, 36 : 12), **применять** их для вычислений. **Моделировать** деление с остатком с помощью схематических рисунков и числового луча, **выявлять** свойства деления с остатком, **устанавливать** взаимосвязь между его компонентами, **строить алгоритм** деления с остатком, **применять** построенный алгоритм для вычислений. **Исследовать** ситуации, требующие введения новых единиц длины − 1 мм, 1 км; **устанавливать** соотношения между 1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м и 1 км; **сравнивать** длины отрезков, **преобразовывать** их, **выполнять** с ними арифметические действия. **Решать** вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного деления. **Решать** задачи на систематический перебор вариантов с помощью дерева возможностей. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Фиксировать** положительные качества других**, использовать** их своей учебной деятельности для достижения учебной задачи, и **оценивать** свое умение это делать | Внетабличное деление, анализ и решение задач, решение уравнений, вычислительные навыки. | |  |
| 143 | 17.04 |  | Внетабличное деление 46:2, 85:5.Р | Приём деления двузначного числа на двузначное посредством подбора частного, взаимосвязь между действиями деление и умножение; составление программы действий, решение уравнений, анализ и решение задач. Деление с остатком, алгоритм деления с остатком, приёмы внетабличного умножения и деления, анализ задач. | |  |
| 144 | 20.04 |  | Деление подбором частного 36 : 12. ОНЗ |  |
| 145-150 | 21,22,23,24,27,  28.04 |  | Внетабличное деление. Р **КУС№8** | с/р№40, 41  **КУС№8** |
| 151 | 29.04 |  | Деление с остатком. ОНЗ |  |
| 152-154 | 30.04,  01.05,4 |  | Деление с остатком. Р | с/р№42 |
| 155 | 05.05 |  | Сети линий. Пути. ОНЗ |  |
| 156 | 6.05 |  | Дерево возможностей. ОНЗ |  |
| 157 | 7.05 |  | Дерево возможностей. ОМН | ***Урок – диспут.*** |
| 158 | 8.05 |  | Решение задач. Р | с/р№43 |
| 159-161 | 11,12,  13.05 |  | Итоговое повторение. Р | Повторять и систематизировать полученные знания. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность действия с помощью обращения к общему правилу. Самостоятельно выбирать различные способы решения задачи. Контролировать, обнаруживать и устранять логические ошибки. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия. Моделировать изученные арифметические зависимости. Сравнивать именованные числа по величине. | Приёмы систематического перебора вариантов, приёмы внетабличного умножения и деления, алгоритм деления с остатком, решение задач, выполнение действий по программе. | | понимание причин успеха в учебе;- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей;  - представления о значении математики для познания окружающего мира; первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; | | **Р:**- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности ; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; выполнять учебные действия в письменной речи и во внутреннем плане.  **П:** выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; кодировать информацию в знаково-символической форме;- работать с дополнительными текстами и задачами; пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.  **К:**- понимать содержание вопросов; контролировать свои действия; корректно формулировать свою точку зрения. | ***КВН*** |
| 162 | 14.05 |  | **Административная контрольная работа за год №11 К** | К№11 |
| 163-165 | 15,18.  19.05 |  | РНО Итоговое повторение. Р **КУС№9** | **КУС№9**  ***Урок – викторина.*** |
| 166 | 20.05 |  | **Итоговая комплексная контрольная работа №12. К** | **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу. | К№12 |
| 167-170 | 21,22,25,  26.05 |  | РНО. Итоговое повторение.  Р | **Повторять** и **систематизировать** изученные знания. **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, **обосновывать** правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. **Пошагово контролировать** выполняемое действие, при необходимости **выявлять причину** ошибки и **корректировать** ее. **Работать в группах:** распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. **Систематизировать** свои достижения, **представлять** их, **выявлять** свои проблемы, **планировать** способы их решения. | ***Экскурсия*** |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

* **Дополнительная литература**

**1.** Александрова М.Ф., Волошина О.И. Тесты. Начальная школа 1-4. Учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 2001. – 180с.

**2.** Беденко М.В. Сборник текстовых задач: 1-4 класс. – М.: ВАКО, 2004. – 272 с.

**3.**  Волина В.Ю. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 1993. – 336 с.

4. Лавриненко Т. А. Как научить детей решать задачи. – Саратов: «Лицей», 2000. – 64 с.

**5**. Петерсон Л.Г. Математика: программа начальной школы 1-4 «Учусь учиться» по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000…»

**6.** Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс**:** Методические рекомендации. Пособие для учителей. – М.: Ювента, 2007. – 288 с.

**7.** Петерсон Л.Г., Липатникова И.Г. Устные упражнения на уроках математики. 2 класс. – М.: Ювента, 2001. – 120 с.

**8.** Сычёва Г.Н. Устный счёт (1-5 классы). – Ростов н/Д.: «Издательство БАРО-ПРЕСС», 2009. – 544 с.

**9.** Тарабарина Т.И.,Ёлкина Н.В. И учёба, и игра: математика. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», 1997. – 240 с.

**10.**Узорова О.В., Нефёдова Е.А. 2518 задач по математике: 1-4 кл.: В 3 ч.: Ч. 2. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2002. – 281 с.

**11.** Узорова О.В. Устный счёт и математические диктанты. 2 класс. Пособие для начальной школы. – М.: Аквариум, 1998. – 240 с.

**12.** Газеты и журналы «Начальная школа».

* **Информационно-коммуникационные средства обучения**

1. DVD – фильм: «Математика начинается. Для малышей и взрослых». Часть 1 и 2. – М.: ООО «Видеостудия «КВАРТ»;
2. DVD – диски «Сценарии уроков к учебникам». Сценарии уроков к учебникам математики для начальной школы по программе «Учусь учиться». 2 класс. Под ред. Петерсон Л.Г.;
3. презентационное сопровождение уроков

* **Интернет-ресурсы.**

<http://www.skazkihome.info/>)

<http://www.kokch.kts.ru/stars/ind8r.htm>

htt p://kidsbook.narod.ru/

<http://www.prosv>. ru/umk/perspektiva/

<http://ya-umni4ka.ru/>

<http://www.sch2000.ru/deyatelnostniy/>

<http://www.shkola-dlya-vseh.ru/shkola/metod/36-programmi/212-perspektiva.html>

<http://www.zavuch.info/>

<http://pedsovet.org>

<http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/>

<http://900igr.net/>

<http://viki.rdf.ru/>

<http://www.o-detstve.ru/>

<http://www.it-n.ru/>

<http://didaktor.ru/>

http://videouroki.net/index.php?subj\_id=17

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Наглядные пособия.**

* Таблицы для 2 класса

**Технические средства обучения.**

* Персональный компьютер;
* Мультимедийный проектор;
* Интерактивная доска

*Подпись учителя*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Белокопытова М.Н.