

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2
Левобережного района г. Воронежа**

«Рассмотрено» Руководитель ШМО _____ В.В.Масленкина Протокол № <u> 1 </u> от « <u> 26 </u> » <u> 08 </u> _____ 2014 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР МБОУ СОШ №2 _____ Е.А. Кокорева «28» <u> 09 </u> _____ 2014 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ СОШ №2 _____ Ю.Н. Гостилов Приказ № <u> </u> от «29» <u> 08 </u> 2014 г.
---	---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА
Дюниной Татьяны Фёдоровны
первая квалификационная категория
по учебному курсу
«Математика»
2«Б» класс**

Рабочая программа составлена на основе

Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и части 1 «Начальное образование» и авторской программы Б.П. Гейдмана, И.Э. Мишарина, Е.А.Зверева.

2014 – 2015 учебный год

Рабочая программа курса « МАТЕМАТИКА » 2 класс

Пояснительная записка

Цель начального курса математики - обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

Для достижения этой цели необходимо **организовать учебную деятельность учащихся** с учетом специфики предмета (математика), направленную:

- 1) на формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени (6,5 – 11 лет): словесно-логическое мышление, произвольная смысловая память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково – символическое мышление, с опорой на наглядно – образное и предметно - действенное мышление.
- 2) на развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; на формирование умений: строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно – следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки.
- 3) на овладение в процессе усвоения предметного содержания обобщенными видами деятельности: анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения), исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации, с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычислений, контролировать правильность и полноту выполнения алгоритмов арифметических действий, использовать различные приемы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прикидку результата), планировать решение задачи, объяснять(пояснять, обосновывать)

свой способ действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и пр.

Общая характеристика учебного предмета (курса)

В основе начального курса математики, нашедшего отражение в учебниках математики 1-4, лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения *в процессе усвоения математического содержания*.

Овладев этими приёмами, учащиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Концепция обеспечивает преемственность дошкольного и начального образования, учитывает психологические особенности младших школьников и специфику учебного предмета «Математика», который является испытанным и надежным средством интеллектуального развития учащихся, воспитания у них критического мышления и способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Нацеленность курса математики на формирование приемов умственной деятельности позволяет на методическом уровне (с учётом специфики предметного содержания и психологических особенностей младших школьников) реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматривать **как целостную систему, так как происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических, что и составляет сущность понятия «умение учиться».**

Достижение основной цели начального образования – формирования у детей умения учиться – требует внедрения в школьную практику новых способов (методов, средств, форм) организации процесса обучения и современных технологий усвоения математического содержания, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить.

В связи с этим в начальном курсе математики реализован целый ряд методических инноваций, связанных с логикой построения содержания курса, с формированием

вычислительных навыков, с обучением младших школьников решению задач, с разработкой системы заданий и пр., которые создают дидактические условия для формирования предметных и метапредметных умений в их тесной взаимосвязи.

Особенностью курса является логика построения его содержания. Курс математики построен по тематическому принципу. Каждая следующая тема органически связана с предшествующими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных понятий и способов действия в контексте нового содержания. Это способствует формированию у учащихся представлений о взаимосвязи изучаемых вопросов, помогает им осознать какими знаниями и видами деятельности (универсальными и предметными) они уже овладели, а какими пока ещё нет, что оказывает положительное влияние на познавательную мотивацию учащихся и целенаправленно готовит их к принятию и осознанию новой учебной задачи, которую сначала ставит учитель, а в последствии и сами дети. Такая логика построения содержания курса создаёт условия для совершенствования УУД на различных этапах усвоения предметного содержания и способствует развитию у учащихся способности самостоятельно применять УУД для решения практических задач, интегрирующих знания из различных предметных областей. Например, формирование умения моделировать как универсального учебного действия в курсе математики осуществляется поэтапно, учитывая возрастные особенности младших школьников и связано с изучением программного содержания. Первые представления о взаимосвязи предметной, вербальной и символической моделей формируются у учащихся при изучении темы «Число и цифра». Дети учатся устанавливать соответствие между различными моделями или выбирать из данных символических моделей ту, которая, например, соответствует данной предметной модели. Знакомство с отрезком и числовым лучом позволяет использовать не только предметные, но и графические модели при сравнении чисел, а также моделировать отношения чисел и величин с помощью схем, обозначая, например, данные числа и величины отрезками. Соотнесение вербальных (описание ситуации), предметных (изображение ситуации на рисунке), графических (изображение, например, сложения и вычитания на числовом луче) и символических моделей (запись числовых выражений, неравенств, равенств), их выбор, преобразование, конструирование создает дидактические условия для понимания и усвоения всеми учениками смысла изучаемых математических понятий (смысл действий сложения и вычитания, целое и части, отношения «больше на...», «меньше на...»; отношения разностного сравнения «на сколько больше (меньше)?» в их различных интерпретациях.

Основным средством формирования УУД в курсе математики являются вариативные по формулировке учебные задания (объясни, проверь, оцени, выбери, сравни,

найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод и т.д.), которые нацеливают учащихся на выполнение различных видов деятельности, формируя тем самым умение действовать в соответствии с поставленной целью. Учебные задания побуждают детей анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию по заданным или самостоятельно выделенным признакам (основаниям); устанавливать причинно следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его структуре, свойствах; обобщать, т.е. осуществлять генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

Вариативность учебных заданий, опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения математике содержательных игровых ситуаций для овладения учащимися универсальными и предметными способами действий, коллективное обсуждение результатов самостоятельно выполненных учениками заданий оказывает положительное влияние на развитие познавательных интересов учащихся и способствует формированию у них положительного отношения к школе (к процессу познания).

В основе составления учебных заданий лежат идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С точки зрения перспективы математического образования вышеуказанные идеи выступают как содержательные компоненты обучения, о которых у младших школьников формируются общие представления, которые являются основой для дальнейшего изучения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира.

Особенностью курса является использование калькулятора как средства обучения младших школьников математике, обладающего определёнными методическими возможностями. Калькулятор можно применять для постановки учебных задач, для открытия и усвоения способов действий, для проверки предположений и числового результата, для овладения математической терминологией и символикой, для выявления закономерностей и зависимостей, то есть использовать его для формирования УУД. Помимо этого в первом и во втором классах калькулятор можно использовать и для мотивации усвоения младшими школьниками табличных навыков. Например, проведение игры «Соревнуюсь с калькулятором», в которой один ученик называет результат табличного случая сложения на память, а другой – только после того, как он появится на экране калькулятора, убеждает малышей в том, что знание табличных случаев сложения (умножения) позволит им обыграть калькулятор. Это является определённым стимулом

для усвоения табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления и активизирует память учащихся

Формирование универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных) осуществляется в учебнике при изучении всех разделов начального курса математики: 1) Признаки предметов. Пространственные отношения. 2) Числа и величины. 3) Арифметические действия. 4) Текстовые задачи. 5) Геометрические фигуры. 6) Геометрические величины. 7) Работа с информацией. 8) Уравнения и буквенные выражения..

Другими словами, процесс усвоения математики так же, как и другие предметные курсы в начальной школе органически включает в себя информационное направление . как пропедевтику дальнейшего изучения информатики. Направленность курса на формирование приёмов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение) в процессе усвоения математического содержания обеспечивает развитие алгоритмического и логического мышления, формирует у младших школьников представление о моделировании, что оказывает положительное влияние на формирование УУД. При этом сохраняется приоритет арифметической линии начального курса математики как основы для продолжения математического образования в 5-6 классах.

Овладение элементами компьютерной грамотности целесообразно начинать со второго класса, используя при этом компьютер как средство оптимизации процесса обучения математике. Например,,: для электронного тестирования, для работы с интерактивной доской, для получения информации (под руководством учителя), для выполнения математических заданий, для формирования навыков работы с электронной почтой и др.

Углублённое изучение логической, алгоритмической линий и компьютерного моделирования целесообразно вынести на внеурочную деятельность. При этом необходимо учитывать оснащённость школы компьютерами, а также пожелания учеников и их родителей

На всех этапах усвоения математического содержания (кроме контроля) приоритетная роль отводится обучающим заданиям. Они могут выполняться как фронтально, так и в процессе самостоятельной работы учащихся в парах или индивидуально. Важно, чтобы полученные результаты самостоятельной работы (как верные, так и неверные) обсуждались коллективно и создавали условия для общения детей не только с учителем, но и друг с другом, что важно для формирования коммуникативных универсальных учебных действий (умения слышать и слушать друг

друга, учитывать позицию собеседника и т. д.). В процессе такой работы у учащихся формируются умения: контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие коррективы в их выполнение. При этом необходимо, чтобы учитель активно включался в процесс обсуждения. Для этой цели могут быть использованы различные методические приёмы: организация целенаправленного наблюдения; анализ математических объектов с различных точек зрения; установление соответствия между предметной - вербальной - графической - символической моделями; предложение заведомо неверного способа выполнения задания - «ловушки»; сравнение данного задания с другим, которое представляет собой ориентировочную основу; обсуждение различных способов действий.

Особенностью курса является новый методический подход к обучению решению задач, который сориентирован на формирование обобщённых умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, устанавливать взаимосвязь между ними и, используя математические понятия, осуществлять перевод вербальной модели (текст задачи) в символическую (выражения, равенства, уравнения). Необходимым условием данного подхода в практике обучения является организация подготовительной работы к обучению решению задач, которая включает: 1) формирование у учащихся навыков чтения, 2) усвоение детьми предметного смысла сложения и вычитания, отношений «больше на», «меньше на», разностного сравнения (для этой цели используется не решение простых типовых задач, а приём соотнесения предметных, вербальных, графических и символических моделей); 3) формирование приёмов умственной деятельности; 4) умение складывать и вычитать отрезки и использовать их для интерпретации различных ситуаций.

Технология обучения решению текстовых задач арифметическим способом, нашедшая отражение в учебнике, включает шесть этапов: 1) подготовительный, 2) задачи на сложение и вычитание, 3) смысл действия умножения, отношение «больше в...», 4) задачи на сложение, вычитание, умножение, 5) смысл действия деления, отношения «меньше в...», кратного сравнения, 6) решение арифметических задач на все четыре арифметических действия (в том числе задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы), купли – продажи (цена товара, количество товара, стоимость), задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Основная цель данной технологии - формирование общего умения решать текстовые задачи. При этом существенным является не отработка умения решать определенные типы задач, ориентируясь на данные образцы, а приобретение опыта в

семантическом и математическом анализе разнообразных текстовых конструкций, то есть речь идёт не только о формировании предметных математических умений, но и о формировании УУД. Для приобретения этого опыта деятельность учащихся направляется специальными вопросами и заданиями, при выполнении которых они учатся сравнивать тексты задач, составлять вопросы к данному условию, выбирать схемы, соответствующие задаче, выбирать из данных выражений те, которые являются решением задачи, выбирать условия к данному вопросу, изменять текст задачи в соответствии с данным решением, формулировать вопрос к задаче в соответствии с данной схемой. и др.

В результате использования данной технологии большая часть детей овладевают умением самостоятельно решать задачи в 2 -3 действия, составлять план решения задачи, моделировать текст задачи в виде схемы, таблицы, самостоятельно выполнять аналитико-синтетический разбор задачи без наводящих вопросов учителя, выполнять запись решения арифметических задач по действиям и выражением, при этом учащиеся испытывают интерес к каждой новой задаче и выражают готовность и желание к решению более сложных текстовых задач (в том числе логических, комбинаторных, геометрических).

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

- 1) Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.
- 2) Математическое знание – это особый способ коммуникации:
 - наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;
 - участие математического языка как своего рода «переводчика» в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;
 - использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным, цивилизованным опытом.Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.
- 3) Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

- 4) Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально – волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

Место учебного предмета в учебном плане

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 560 часов.

Результаты изучения учебного предмета выпускниками начальной школы

В результате изучения курса математики по данной программе у выпускников начальной школы будут сформированы **математические (предметные)** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также **личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться.**

В сфере личностных универсальных действий у учащихся будут сформированы: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе; учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи; готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует формированию таких личностных качеств как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Выпускник получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;*
- *устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач*
- *адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.*

Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия)

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления

Выпускник получит возможность научиться:

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

-Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты*
- *осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.*

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Выпускник получит возможность научиться:

- *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.*

Предметные результаты выпускника начальной школы

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Выпускник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).*

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2—3 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- *решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);*
- *решать задачи в 3—4 действия;*
- *находить разные способы решения задач*
- *Решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки*

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать плоские и кривые поверхности*
- *распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры*
- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.;*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;

- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
 - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
- Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме- (таблицы, диаграммы, схемы);*

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Уравнения. Буквенные выражения

Выпускник получит возможность научиться

- *Решать простые и усложненные уравнения на основе правил о взаимосвязи компонентов и результатов арифметических действий*
- *Находить значения простейших буквенных выражений при данных числовых значениях входящих в них букв.*

Содержание начального общего образования по учебному предмету

Признаки, расположение и счет предметов

Признаки (свойства) предметов (цвет, форма, размер,). Их расположение на плоскости (изображение предметов) и в пространстве: слева - справа, сверху – снизу, перед – за, между и др. Уточнение понятий «все», «каждый», «любой»;; связок «и», «или». Сравнение

и классификация предметов по различным признакам (свойствам). Счет предметов. Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же» Способы установления взаимнооднозначного соответствия.

Числа и величины

Число и цифра. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел. Знаки сравнения. Неравенство.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимость (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Предметный смысл действий. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении, умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, вычисления на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование способа решения задачи. Представление текста задачи в виде таблицы, схемы, диаграммы и других моделей. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», « (больше (меньше) в...», разностного и кратного сравнения. Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли – продажи и др. Скорость, время, расстояние; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи логического и комбинаторного характера.

Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность,

круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название (куб, шар, параллелепипед пирамида, цилиндр, конус). Представление о плоской и кривой поверхности. Объёмная и плоская геометрическая фигура.

Геометрические величины

Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин, фиксирование и анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов «...и / или...», «если, то...», «верно / неверно, что...», «каждый», «все», «не», «найдется», истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

Уравнения. Буквенные выражения

Запись уравнения. Корень уравнения. Решение уравнений на основе применения ранее усвоенных знаний. Выбор (запись) уравнений, соответствующих данной схеме, выбор схемы, соответствующей данному уравнению, составление уравнений по тексту задачи (с учетом ранее изученного материала). Простые и усложненные уравнения. Буквенные выражения. Нахождение значений выражений по данным значениям, входящей в него буквы.

Внеаудиторная занятость на уроках математики (15% от общего количества уроков) – 19 уроков

№ урока	Тема урока	Форма урока
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Экскурсия в школьный сад.
11	Решение задач.	Творческая работа
18	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Экскурсия в школьную библиотеку
29	Периметр.	Исследовательская деятельность по теме «Периметр.
33	Уравнение.	Устный журнал
43	Числа от 20 до 100.	Математическая викторина.
50	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Путешествие в страну чисел
59	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Экскурсия в зимний парк
70	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Математический лабиринт.
79	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Килограмм.	Творческая работа
92	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Литр.	Экскурсия в магазин.
98	Умножение.	Математический лабиринт
104	Деление.	Математическая сказка
110	Порядок действий.	Аукцион знаний
116	Луч.	Конкурс рисунков на асфальте
121	Прямой, тупой и острый углы.	Исследовательская деятельность по теме «Углы»
129	Таблица умножения на 5.	Экскурсия «В мире чисел»
135-137	Повторение по теме «Умножение».	Праздник математики

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты обучения
1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Урок Повторения	Название, последовательность и запись чисел от 1 до 20. Увеличение и	Знать: – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;

2	<i>без перехода через десяток. Повторение. (4 ч.)</i>	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Урок Повторения	уменьшение чисел второго десятка на несколько единиц, состав чисел. Отношения «больше на...», «меньше на...»	– последовательность чисел в пределах 20. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
3		Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Экскурсия в школьный сад.	Урок Повторения		
4		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Урок Повторения		
5		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Урок Повторения		
6	Задача. Решение задач. (5 ч.)	Задача. Условие и вопрос задачи.	Урок новых знаний	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать: – основные части задачи. Уметь: – решать текстовые задачи арифметическим способом
7		Задача. Условие и вопрос задачи.	Комбинированный		
8		Задача.	Комбинированный		

9		Входная контрольная работа.		Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100, основанные на знании десятичного состава чисел	Знать: – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; – последовательность чисел в пределах 100. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – пользоваться изученной математической терминологией; – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; – выполнять арифметические действия над числами в пределах 100;
10		Решение задач.	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать: – основные части задачи. Уметь: – решать текстовые задачи арифметическим способом
11		Решение задач. Творческая работа	Комбинированный		
12	Сложение и вычитание чисел в	Скобки. Сочетательный закон сложения.	Урок новых знаний	Применение сочетательного свойства сложения для нахождения значения выражений. Группировка слагаемых в сумме. Устные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений	Знать: – сочетательное свойство сложения; – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь: – применять сочетательное свойство сложения на конкретных примерах; – находить значения числовых выражений со скобками и без них
13		Таблица сложения.		Арифметические действия с числами.	Знать таблицу сложения

	<i>пределах 20 с переходом через десяток. (30 ч.)</i>			Конкретный смысл и название действий сложения. Таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания	однозначных чисел. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – пользоваться изученной математической терминологией; – выполнять устные вычисления с однозначными числами, с нулем
14		Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток.	Комбинированный	Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральными числами	Уметь: – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге; – выполнять действия с именованными числами
15		Сложение чисел в пределах 20 с переходом через десяток.	Комбинированный		
16		Вычитание суммы из числа.	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений	– сравнивать величины по их числовым значениям; – выражать данные величины в различных единицах; – использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений
17		Вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток.	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Нахождение значений числовых выражений	Уметь: – пользоваться изученной математической терминологией; – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;

					<ul style="list-style-type: none"> – вычислять значение числового выражения; – проверять правильность выполненных вычислений; – решать текстовые задачи арифметическим способом
18		Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Экскурсия в школьную библиотеку	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами Совершенствование	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – выполнять действия с именованными числами – сравнивать новые рациональные величины по их числовым значениям; – выразить данные величины в различных величинах
19		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный	устных и письменных вычислений с натуральными числами. Способы	
20		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный	проверки вычислений	
21		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный		
22		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный		
23		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный		
24		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный		
25		Сложение и вычитание чисел в пределах 20..	Комбинированный		
26		Сложение и вычитание чисел в пределах 20..	Комбинированный		

27		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный		
28		Контрольная работа №1		Проверить знания по разделу «Нумерация».	
29		Периметр. Исследовательская деятельность по теме «Периметр».	Урок новых знаний	Вычисление периметра прямоугольника	Уметь вычислять периметр прямоугольника (квадрата)
30		Периметр	Комбинированный		
31		Периметр.	Комбинированный		
32		Уравнение.	Урок новых знаний	Представление о равенстве, содержащем переменную	Иметь представление об уравнении. Уметь: – отличать уравнение от других математических записей
33		Уравнение. Устный журнал	Комбинированный		
34		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	комбинированный	Название, последовательность и запись чисел от 1 до 20. Увеличение и уменьшение чисел второго десятка на несколько единиц, состав чисел. Отношения «больше на...», «меньше на...»	Знать: – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; – последовательность чисел в пределах 20. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; – пользоваться изученной математической терминологией; – решать текстовые задачи арифметическим способом
35		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный		
36		Уравнение.	Комбинированный	Представление о равенстве, содержащем переменную	Иметь представление об уравнении. Уметь: – отличать уравнение от других математических
37		Уравнение.	Комби-		

			нирован -ный		записей
38 2 чет		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный	Название, последовательность и запись чисел от 1 до 20. Увеличение и уменьшение чисел второго десятка на несколько единиц, состав чисел. Отношения «больше на...», «меньше на...»	Знать: – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; – последовательность чисел в пределах 20. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; – пользоваться изученной математической терминологией; – решать текстовые задачи арифметическим способом
39		Уравнение.	Комбинированный	Представление о равенстве, содержащем переменную	Иметь представление об уравнении. Уметь: – отличать уравнение от других математических записей
40		Уравнение.	Комбинированный		
41		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный	Название, последовательность и запись чисел от 1 до 20. Увеличение и уменьшение чисел второго десятка на несколько единиц, состав чисел. Отношения «больше на...», «меньше на...»	Знать: – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; – последовательность чисел в пределах 20. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; – пользоваться изученной математической терминологией; – решать текстовые задачи арифметическим способом
42		Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	Комбинированный		
43		Числа от 20 до 100. Математическая	Комбинированный	Счет предметов. Название,	Знать: – последовательность

		викторина.	-ный	последовательность и запись чисел от 1 до 100	чисел в пределах 100. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – пользоваться изученной математической терминологией
44	Числа от 20 до 100. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток (20 ч.)	Метр.	Комбинированный	Единицы длины. Соотношения между единицами длины	Знать последовательность чисел в пределах 100. Уметь: – проверять правильность выполненных вычислений
45		Числа от 20 до 100.	Комбинированный	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 1 до 100	Знать: – последовательность чисел в пределах 100. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – пользоваться изученной математической терминологией
46		Сложение чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Комбинированный	Таблица сложения. Устные приемы вычислений с натуральными числами. Приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100	Знать: – приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Уметь: – пользоваться изученной математической терминологией; – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; – выполнять арифметические действия над числами в пределах 100
47		Сложение чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Комбинированный		
48		Вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Комбинированный		
49			Сложение и вычитание	Комби-	

		чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	нирован -ный		
50		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток. Путешествие в страну чисел	Комби- нирован -ный		
51		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Комби- нирован -ный		
51		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Комби- нирован -ный		
53		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	Объясн ение нового материа ла		
54		Задачи в два действия.	Объясн ение нового материа ла	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать: – свойства арифметических действий; – правила порядка выполнения арифметических действий в числовых выражениях. Уметь: – пользоваться изученной математической терминологией; – решать текстовые задачи арифметическим способом
55	Задачи в два действия.	Комби- нирован -ные			
56	Задачи в два действия.	Объясн ение нового материа ла			
57		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комби- нирован -ный	Устные вычисления с натуральными числами.	Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – представлять число в виде суммы
58		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комби- нирован -ный	Решение текстовых задач арифметическим	

59		Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Экскурсия в зимний парк	Урок контроля знаний, умений, навыков	способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	разрядных слагаемых; – пользоваться изученной математической терминологией; – находить значения числовых выражений со скобками и без них; – решать текстовые задачи арифметическим способом
60		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
61	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток (35 ч.)	Сложение чисел в пределах 100 с переходом через десяток.	Комбинированный	Таблица сложения. Устные приемы вычислений с натуральными числами. Приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100	Знать: – приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Уметь: – пользоваться изученной математической терминологией; – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; – выполнять арифметические действия над числами в пределах 100
62		Сложение чисел в пределах 100 с переходом через десяток.	Комбинированный		
63		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток.	комбинированный		
64		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток.	Комбинированный		
65		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток.	Комбинированный		
66		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток.	Урок контроля ЗУН		
67 3четв		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
68		Контрольная работа №2	Урок контроля знаний, умений, навыков	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой	Знать: – последовательность чисел в пределах 100; – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь: – читать, записывать

				на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков =, >, <	и сравнивать числа в пределах 100; – представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых; – пользоваться изученной математической терминологией; – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; – выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел); – решать текстовые задачи арифметическим способом
69		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный	Устные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; – пользоваться изученной математической терминологией; – находить значения числовых выражений со скобками и без них; – решать текстовые задачи арифметическим способом
70	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Математический лабиринт.	Комбинированный			
71	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный			
72	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный			
73	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный			
74	Сложение и вычитание чисел в пределах 100.				

75		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Урок контроля знаний, умений, навыков		
76		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
77		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комби		
78		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комби		
79		Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Килограмм. Творческая работа	Комбинированный		
80		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
81		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
82		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
83		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
84		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированные		
85		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Объяснение нового материала		

86		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
87		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
88		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
89		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
90		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
91		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
92		Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Литр. Экскурсия в магазин.	комбинированный		
93		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
94		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
95		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Урок контроля ЗУН		
96		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		
97		Сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Комбинированный		

98	<i>Умножение и деление на 2(17 ч.)</i>	Умножение. Математический лабиринт	Комбинированный	Умножение чисел. Использование соответствующих терминов	Знать названия компонентов и результата умножения. Уметь: – читать произведение; – вычислять результат действия умножения с помощью сложения
99		Умножение.	Комбинированный		
100		Умножение.	Комбинированный		
101		Умножение числа 2.	Комбинированный	Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Знать: – конкретный смысл действия умножения и деления; – таблицу умножения и деления. Уметь: – выполнять умножение числа 2; – решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
102		Умножение числа 2.	Комбинированный		
103		Переместительный закон умножения.	Комбинированный	Умножение чисел. Использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать переместительное свойство умножения. Уметь: – вычислять значение произведения, используя свойства умножения (закон перестановки множителей); – применять переместительное свойство умножения при вычислениях
104		Деление. Математическая сказка	Комбинированный	Деление чисел. Использование соответствующих терминов	Знать: – названия компонентов и результата деления; – конкретный смысл действия деления. Уметь: – вычислять результат

					деления, опираясь на рисунок; – решать текстовые задачи арифметическим способом
105		Таблица умножения на 2.	Комбинированный	Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Знать: – конкретный смысл действия умножения и деления; – таблицу умножения и деления. Уметь: – выполнять умножение числа 2; – решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
106		Таблица умножения на 2.	Объяснение нового материала		
107 4че тв		Таблица умножения на 2.	Комбинированный		
108		Порядок действий.	Комбинированный		
109		Порядок действий.	Комбинированный	Запись и чтение выражения со скобками, правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками	Знать: – свойства арифметических действий; – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь: – пользоваться изученной математической терминологией; – находить значения числовых выражений со скобками и без них
110		Порядок действий. Аукцион знаний	Комбинированный		
111		Порядок действий.	Объяснение нового материала		
112		Чётные и нечётные числа.	Объяснение нового материала		
113		Чётные и нечётные числа.	Комбинированные		

114		Таблица умножения на 2.	Комбинированный	Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конкретный смысл действия умножения и деления; – таблицу умножения и деления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять умножение числа 2; – решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
115		Контрольная работа	Комбинированный	Умножение и деление чисел. Использование соответствующих терминов. Случаи умножения единицы и нуля. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Распознавание и изображение изученных геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники. Вычисление периметра многоугольника	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – конкретный смысл действия умножения; – случаи умножения единицы и нуля. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – решать текстовые задачи арифметическим способом; – вычислять значение произведения, используя свойства умножения (конкретный смысл умножения и закон перестановки множителей); – выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел); – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки); – вычислять периметр прямоугольника (квадрата); – сравнивать

					величины по их числовым значениям; – выразить данные величины в различных единицах
116	<i>Луч. Угол.(8 ч.)</i>	Луч. Конкурс рисунков на асфальте	Комбинированный		
117		Угол.	Урок контроля знаний, умений, навыков		
118		Угол.	Комбинированный		
119		Прямой угол.	Комбинированный		
120		Прямой, тупой и острый углы.	Комбинированный		
121		Прямой, тупой и острый углы. Исследовательская деятельность по теме «Углы»	Комбинированный		
122	<i>Умножение и деление на 3, 4 и 5.(8 ч.)</i>	Таблица умножения на 3.	Объяснение нового материала	Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Знать: – конкретный смысл действия умножения и деления; – таблицу умножения и деления. Уметь: – выполнять умножение числа 3; – решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
123		Таблица умножения на 3.	Комбинированный		
124		Таблица умножения на 3.	Комбинированный		
125		Таблица умножения на 3.	Комбинированный		
126		Таблица умножения на 4.	Комбинированный		

			-ный	деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств	действия умножения и деления; – таблицу умножения и деления. Уметь: – выполнять
127		Таблица умножения на 4.	Объяснение нового материала. Комбинированный	арифметических действий при выполнении вычислений	умножение числа 4; – решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
128		Таблица умножения на 5.	Комбинированный	Таблица умножения. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств	Знать: – конкретный смысл действия умножения и деления; – таблицу умножения и деления. Уметь: – выполнять
129		Таблица умножения на 5. Экскурсия «В мире чисел»	Комбинированный	арифметических действий при выполнении вычислений	умножение числа 5; – решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления
130		Итоговая контрольная работа	Урок контроля знаний, умений, навыков	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). Устные и письменные вычисления с натуральными	Знать: – последовательность чисел в пределах 100; – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; – пользоваться изученной математической терминологией; – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; – выполнять

				<p>числами. Нахождение периметра многоугольника</p>	<p>письменные вычисления (сложение и вычитание двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа); – находить значения числовых выражений со скобками и без них; – решать текстовые задачи арифметическим способом; – вычислять периметр многоугольника; – проверять правильность выполненных вычислений</p>
131 - 134		<p>Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100.»</p>	<p>Комбинированный</p>		
135 - 137	<p><i>Повторение. (9ч.)</i></p>	<p>Повторение по теме «Умножение». Праздник математики</p>	<p>Комбинированный</p>		

