

Администрация г. Улан-Удэ

Комитет по образованию

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 25»

Рассмотрено на заседании
МО

Протокол № ____
« ____ » ____ 20 ____

Принято на заседании МС

Протокол № ____
« ____ » ____ 20 ____

УТВЕРЖДАЮ:
директор школы

Приказ № ____
от « ____ » ____ 20 ____

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курс Математика

Уровень обучения базовый год обучения 4

для учащихся 4 Г класса (ОВЗ 7.2)

УМК «Школа России»

г. Улан-Удэ, 2018 г.

Пояснительная записка

Адаптированная программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ОВЗ;
2. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012года №273-ФЗ;
3. Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования (далее ООПНОО);
4. Примерной образовательной программы по учебному курсу «Математика» «Школа России» М.И.Моро, М. А. Бантовой;
Адаптированная рабочая программа «Математика» разработана с учетом специфических образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ (7.2).

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определенные обобщенные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. УУД обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

У учащихся с ОВЗ (7.2) недоразвита познавательная деятельность с её процессами анализа и синтеза, что особенно ярко обнаруживается при обучении их математике (счёту). У детей не возникает подлинного понятия о числе и о составе числа, они лишь механически заучивают порядковый счёт, переход к абстрактному счёту практически недоступен. Уроки математики при обучении учащихся с ОВЗ имеют практическую направленность. Обучение математике организуется на практической наглядной основе. На уроках математики дети считают различные предметы, называют и записывают числа в пределах 100, решают простейшие задачи, работают с монетами, знакомятся с пространственными и временными представлениями, мерами длины, единицами стоимости, геометрическими фигурами. Занятия на уроках математики тесно связаны с другими учебными дисциплинами: русским языком, изобразительным искусством, технологией.

Цели:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировать обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

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

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа составлена на 136 учебных часов (из расчёта 4 часа в неделю) в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Формы организации образовательного процесса

- обучение на интересе, на успехе, на доверии;
- адаптация содержания, очищение от сложности подробностей и многообразия учебного материала;
- одновременное подключение слуха, зрения, моторики, памяти и логического мышления в процессе восприятия материала;
- использование опорных сигналов (ориентировочной основы действий);
- формулирование определений по установленному образцу, применение алгоритмов;
- взаимообучение, диалогические методики;
- комментированные упражнения;
- оптимальность темпа с позиции полного усвоения.

Технологии, используемые в обучении

- здоровьесберегающие;
- проблемно-диалогического обучения;
- ИКТ.

Формы и виды контроля

Для контроля уровня достижений учащихся с ОВЗ используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольные работы, самостоятельная проверочная работа, тестирование, письменные домашние задания. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания.

Содержание учебного предмета

Повторение нумерации и действий с числами до 1000

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. у ними.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними.

Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание чисел больше 1000

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений;

взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление чисел больше 1000

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между

компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения;

рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; умножение и деление числа на произведение.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x : 18 = 270 - 50$, $360 : a = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное числа (в пределах миллиона).

Умножение и деление величины на однозначное число.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.).

Диагонали прямоугольника. Свойство диагоналей прямоугольника (квадрата).

Повторение

Результаты изучения курса

Личностными результатами изучения математики в начальной школе являются:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- определение наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.
-

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться: ставить новые учебные задачи под руководством учителя; находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные УУД:

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- 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).

КоммуникативныеУУД:

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества. Учащийся получит возможность научиться:
- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты

Ученик научится:

- Названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
 - Как образуется каждая следующая единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т.д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов
 - Названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
 - Связь между компонентами и результатом каждого действия;
 - Основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);, правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- Таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления
- Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время и способах их измерений;
- Единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- Связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.
- Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат, угол, круг, окружность (центр, радиус, диаметр)
- Виды углов: прямой, острый, тупоугольный, виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний,

равнобедренный, разносторонний

- Свойства противоположных сторон прямоугольника

Ученик получит возможность научиться:

- читать, записывать, сравнивать числа в пределах миллиона, записывать результат сравнения, используя знаки
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них)
- находить числовые выражения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв,
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число)
 - решать уравнения простого вида
 - решать задачи в 1-3 действия
 - находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон
 - узнавать время по часам, выполнять арифметические действия с величинами, применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами
 - строить отрезок заданной длины, измерять заданный отрезок,
 - строить на клетчатой бумаге прямоугольник, квадрат по заданным длинам его сторон

Содержание программы

Повторение. Числа от 1 до 1000 (14 часов)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа больше 1000. Нумерация (12 часов)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа больше 1000. Величины (15 часов)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа больше 1000. Сложение и вычитание (12 часов)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа больше 1000. Умножение и деление (73 часа)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.)

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Планируемое количество часов
1.	Числа от 1 до 1000.	13
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11
3.	Числа, которые больше 1000. Величины.	18
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	71
6.	Итоговое повторение.	12
	Всего.	136

Контроль уровня обученности

В качестве оценивания предметных результатов учащихся 4 классов используется пятибалльная система оценивания.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Промежуточная аттестация учащихся проводится по учебным четвертям.

Классификация ошибок и недочётов, влияющих на снижение оценки

Устные ответы

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

неправильный ответ на поставленный вопрос; неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя; при правильном выполнении задания не умение дать соответствующие объяснения.

Недочеты:

неточный или неполный ответ на поставленный вопрос; при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его; неумение точно сформулировать ответ решенной задачи; медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника; неправильное произношение математических терминов.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на один балл, но не ниже «3».

Оценивание устных ответов по математике

«5» ставится обучающемуся, если он:

- а) дает правильные ответы на все поставленные вопросы, обнаруживает осознанное усвоение правил, умеет самостоятельно использовать изученные математические понятия;
- б) производит вычисления, правильно обнаруживая при этом знание изученных свойств действий;
- в) умеет самостоятельно решить задачу и объяснить ход решения;
- г) правильно выполняет работы по измерению и черчению;
- д) узнает, правильно называет знакомые геометрические фигуры и их элементы;
- е) умеет самостоятельно выполнять простейшие упражнения, связанные с использованием буквенной символики.

«4» ставится обучающемуся в том случае, если ответ его в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе допускает отдельные неточности в формулировках или при обосновании выполняемых действий;
- б) допускает в отдельных случаях негрубые ошибки;

в) при решении задач дает недостаточно точные объяснения хода решения, пояснения результатов выполняемых действий;

г) допускает единичные недочеты при выполнении измерений и черчения.

«3» ставится обучающемуся, если он:

а) при решении большинства (из нескольких предложенных) примеров получает правильный ответ, даже если обучающийся не умеет объяснить используемый прием вычисления или допускает в вычислениях ошибки, но исправляет их с помощью учителя;

б) при решении задачи или объяснении хода решения задачи допускает ошибки, но с помощью педагога справляется с решением.

«2» ставится обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже при помощи учителя.

Письменные работы

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Ошибки:

вычислительные ошибки в примерах и задачах; ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;

неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия); нерешенная до конца задача или пример; невыполненное задание; незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения; неправильный выбор действий, операций; неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков; пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа; несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам; несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин); ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок; неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков; нерациональный прием вычислений, недоведение до конца преобразований, наличие записи действий; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

За *комбинированную контрольную работу*, содержащую вычислительные примеры и арифметические задачи, *целесообразно выставлять две отметки: одну - за вычисления, а другую - за решение задач*, т.к. иначе невозможно получить правильное представление о сформированного конкретного умения или навыка. Например, ученик может безошибочно выполнить все вычисления, но при решении задачи неправильно выбрать арифметическое действие, что свидетельствует о несформированности умения решать арифметическую задачу данного типа.

При выставлении отметки учитель, оценивая знания, умения и навыки, должен отчетливо представлять, какие из них к данному моменту уже сформированы, а какие только находятся в стадии формирования. Например, на момент проверки учащиеся должны твердо" знать таблицу умножения. В этом случае оценивание отметками "5", "4", "3" и "2" состояния сформированности навыка целесообразно произвести по такой шкале:

- 95-100% всех предложенных примеров решены верно - "5",
- 75-94 % - «4»,
- 40-74 % - «3»,
- ниже 40% -«2».

Если работа проводится *на этапе формирования навыка*, когда навык еще полностью не сформирован, шкала оценок должна быть несколько иной (процент правильных ответов может быть ниже):

- 90-100% всех предложенных примеров решены верно-«5»,
- 55-89% правильных ответов-«4»,
- 30-54 % - «3».

Таким образом, число допущенных ошибок не является решающим при выставлении отметки. Важнейшим показателем считается правильность выполнения задания. *Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи* (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), *за грамматические ошибки* и т.п. Эти показатели несущественны при оценивании математической подготовки ученика, так как не отражают ее уровень.

Кроме оценивания контрольной работы отметкой необходимо проводить *качественный анализ ее выполнения учащимися*. Этот анализ поможет учителю выявить пробелы в знаниях и умениях, спланировать работу над ошибками, ликвидировать неправильные представления учащихся, организовать коррекционную работу.

Проверка письменной работы, содержащей только примеры

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

Оценка "5" ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-5 вычислительных ошибок.

Оценка "2" ставится, если в работе допущено более 5 вычислительных ошибок.

Примечание: за исправления, сделанные учеником самостоятельно, при проверке оценка не снижается.

Проверка письменной работы, содержащей только задачи

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2-х или 3-х задач) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки:

Оценка "5" ставится, если все задачи выполнены без ошибок.

Оценка "4" ставится, если нет ошибок в ходе решения задачи, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка "3" ставится, если: допущена одна ошибка в ходе решения задачи и 1-2 вычислительные ошибки; вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Оценка "2" ставится, если:

допущены ошибки в ходе решения всех задач;

допущены ошибки (две и более) в ходе решения задач и более 2-х вычислительных ошибок в других задачах.

Оценка математического диктанта

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» ставится, если неверно выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.

Оценка «3» ставится, если неверно выполнена 1/3 часть примеров от их общего числа.

Оценка «2» ставится, если неверно выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Грубой ошибкой следует считать:

- неверное выполнение вычислений;
- неправильное решение задач (пропуск действий, невыполнение вычислений, неправильный ход решения задач, неправильное пояснение или постановка вопроса к действию);
- неправильное решение уравнения и неравенства;
- неправильное определение порядка действий в числовом выражении со скобками или без скобок.

Характеристика цифровой оценки (отметки)

«5» («отлично») – уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок, как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета; логичность и полнота изложения.

«4» («хорошо») – уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2 – 3 ошибок или 4 – 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала.

«3» («удовлетворительно») – достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4 – 6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3 – 5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса.

«2» («неудовлетворительно») – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Для учащихся, демонстрирующих незначительную положительную динамику, четвертная и годовая аттестация может проводиться в иных формах: написание рефератов, докладов, сообщений и на основании результатов участия в предметных конкурсах и олимпиадах различных уровней, проектах.

Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)

Словесная оценка есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед учеником динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание.

Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетов и ошибок.

УЧЕБНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема раздела	Тема урока	УУД по разделу	Форма занятия	Контроль	Дата
---------	--------------	------------	----------------	---------------	----------	------

				(тип и вид урока)		
1	Числа от 1 до 1000	Нумерация. Счет предметов. Разряды.	<p>Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической формах; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме</p>	Урок открытия нового знания	Текущий	
2		Порядок выполнения действий		Урок открытия нового знания	Текущий	
3		Свойства сложения. Сложение трех и более слагаемых. Проверка таблицы умножения и деления.		Урок открытия нового знания	Текущий	
4		Письменное вычитание трехзначных чисел.		Урок открытия нового знания	Текущий	
5		Письменное вычитание трехзначных чисел.		Урок открытия нового знания	Текущий	
6		Письменное вычитание трехзначных чисел. Тест.		Урок открытия нового знания	Текущий	
7		Письменное деление трехзначных чисел, с нулем в частном.		Урок открытия нового знания	Текущий	
8		Входная контрольная работа		Урок контроля	Контрольная работа	
9		Работа над ошибками. Письменное вычитание трехзначных чисел.		Урок коррекции	Текущий	
10		Диагонали прямоугольника		Урок открытия нового знания	Текущий	
11		Закрепление по теме « Четыре арифметических действия»		Урок рефлексии	Текущий	
12		Письменное деление трехзначных чисел, с нулем в частном.		Урок открытия нового знания	Текущий	

13		Письменное деление трехзначных чисел, с нулем в частном.		Урок рефлексии	Текущий	
14	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	Нумерация многозначных чисел. Разряды и классы.	Познавательные: устанавливать взаимосвязи в явлениях, процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; выполнять учебные действия в устной и письменной форме. Коммуникативные: принимать участие в обсуждении математических фактов, высказывать свою позицию; строить речевое высказывание в устной форме.	Урок открытия нового знания	Текущий	
15		Чтение и запись многозначных чисел.		Урок контроля	Текущий	
16		Разрядные слагаемые		Урок открытия нового знания	Текущий	
17		Сравнение многозначных чисел.		Урок открытия нового знания	Текущий	
18		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 100 раз		Урок открытия нового знания	Текущий	
19		Нахождение общего количества единиц в числе		Урок открытия нового знания	Текущий	
20		Класс миллионов и миллиардов		Урок открытия нового знания	Текущий	
21		Луч. Числовой луч. Виды углов.		Урок контроля	Текущий	
22		Закрепление пройденного		Урок рефлексии	Текущий	
23		Контрольная работа по теме «Нумерация многозначных чисел».		Урок контроля	Контрольная работа	
24		Работа над ошибками.		Урок коррекции	Текущий	
25	Числа, которые больше 1000. Величины	Единицы длины километр.	Познавательные: самостоятельно находить необходимую	Урок открытия нового знания	Текущий	

26	Таблица единиц длины.	информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов. Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи. Коммуникативные: контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре; применять изученные правила общения	Урок открытия нового знания	Текущий	
27	Квадратный километр и миллиметр.		Урок открытия нового знания	Текущий	
28	Ар. Гектар.		Урок открытия нового знания	Текущий	
29	Таблица единиц площади.		Урок открытия нового знания	Текущий	
30	Измерение площади с помощью палетки.		Урок открытия нового знания	Текущий	
31	Нахождение нескольких долей целого.		Урок открытия нового знания	Текущий	
32	Единицы массы		Урок открытия нового знания	Текущий	
33	Таблица единиц массы	Урок открытия нового знания	Текущий		
34	Итоговая контрольная работа за 1 четверть	Урок открытия нового знания	Контрольная работа		
35	Работа над ошибками. Решение тестов.	Урок коррекции	Текущий		
36	Закрепление по теме «Величины».	Урок открытия нового знания	Текущий		
37	Единицы времени: год, сутки	Урок открытия нового знания	Текущий		
38	Решение задач на время	Урок	Текущий		

				открытия нового знания		
39		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.		Урок открытия нового знания	Текущий	
40		<i>Решение задач и примеров с величинами. Единицы площади: квадратный километр.</i>		Урок открытия нового знания	Текущий	
41		Секунда. Век		Урок контроля	Текущий	
42		Таблица единиц времени.		Урок открытия нового знания	Текущий	
43	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	Закрепление.	Познавательные: устанавливать математические отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки. Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи. Коммуникативные: использовать речевые средства в ходе решения учебно-познавательных задач; применять изученные правила общения	Урок открытия нового знания	Текущий	
44		Письменные приемы сложения и вычитания. Перестановка и группировка слагаемых.		Урок открытия нового знания	Текущий	
45		Прием письменного вычитания для случаев вида 7000-364.		Урок открытия нового знания	Текущий	
46		Нахождение неизвестного слагаемого.		Урок открытия нового знания	Текущий	
47		Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.		Урок открытия нового знания	Текущий	
48		Решение задач на нахождение третьего слагаемого		Урок открытия нового знания	Текущий	
49		Сложение и вычитание величин.		Урок открытия нового знания	Текущий	
50		Косвенные задачи.		Урок открытия	Текущий	

				нового знания		
51		Закрепление пройденного.		Урок рефлексии	Текущий	
52		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»		Урок контроля	Контрольная работа	
53		Работа над ошибками. Повторение пройденного.		Урок коррекции	Текущий	
54		Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.		Письменные приемы умножения. Умножение на 0 и 1	Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы.	Урок открытия нового знания
55		Умножение чисел, оканчивающихся нулями.		Урок открытия нового знания	Текущий	
56		Нахождение неизвестного множителя		Урок открытия нового знания	Текущий	
57		Деление на однозначное число		Урок открытия нового знания	Текущий	
58		Приемы письменного деления.		Урок открытия нового знания	Текущий	
59		Урок-тренинг. Умножение и деление на однозначное число.	Регулятивные: самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи; проводить пошаговый контроль под руководством учителя.	Урок рефлексии	Текущий	
60		Контрольная работа		Урок контроля	Контрольная работа	
61		Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя.		Урок коррекции	Текущий	
62		Письменное деление на однозначное число с 0 в частном.		Урок открытия нового знания	Текущий	
63		Письменное деление на однозначное число с 0 в частном.		Урок открытия нового знания	Текущий	
64		Закрепление пройденного.	Планировать свои	Урок	Текущий	

		действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;	коррекции		
65	Итоговая контрольная работа за 2 четверть		Урок контроля	Контрольная работа	
66	Деление многозначных чисел. Закрепление.	осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи.	Урок открытия нового знания	Текущий	
67	Нахождение среднего арифметического.	Коммуникативные: принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые	Урок открытия нового знания	Текущий	
68	Скорость. Время. Расстояние.	умение вести диалог, речевые	Урок открытия нового знания	Текущий	
69	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	коммуникативные средства. Строить речевое высказывание в устной	Урок открытия нового знания	Текущий	
70	Решение задач на движение	форме, используя математическую терминологию; применять	Урок открытия нового знания	Текущий	
71	Виды треугольников	изученные правила общения	Урок открытия нового знания	Текущий	
72	Закрепление пройденного. Решение задач.		Урок открытия нового знания	Текущий	
73	Контрольная работа		Урок контроля	Контрольная работа	
74	Умножение числа на произведение.		Урок открытия нового знания	Текущий	
75	Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями		Урок открытия нового знания	Текущий	
76	Письменное умножение. Задачи на движение.		Урок рефлексии	Текущий	
77	Перестановка и группировка множителей		Урок рефлексии	Текущий	

78		Контрольная работа по теме		Урок контроля	Контрольная работа	
79		Работа над ошибками. Деление числа на произведение.		Урок коррекции	Текущий	
80		Деление с остатком на 10, 100, 1000		Урок контроля	Текущий	
81		Задачи на нахождение четвертого пропорционального.		Урок открытия нового знания	Текущий	
82		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями		Урок открытия нового знания	Текущий	
83		Решение задач на движение в противоположных направлениях.		Урок контроля	Текущий	
84		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями		Урок открытия нового знания	Текущий	
85		Закрепление пройденного.		Урок открытия нового знания	Текущий	
86		Решение задач на нахождение четвертого пропорционального		Урок открытия нового знания	Текущий	
87		Контрольная работа по теме		Урок контроля	Контрольная работа	
88		Работа над ошибками. Умножение числа на сумму		Урок открытия нового знания	Текущий	
89		Письменное умножение на двузначное число.		Урок открытия нового знания	Текущий	
90		Письменное умножение на двузначное число.		Урок рефлексии	Текущий	
91		Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям		Урок контроля	Текущий	
92		Решение задач на нахождение		Урок	Текущий	

	площади
93	Закрепление пройденного
94	Письменное умножение на двузначное число. Решение задач.
95	Письменное умножение на трехзначное число.
96	Письменное умножение на трехзначное число вида 327×406
97	Закрепление пройденного.
98	Закрепление пройденного. Решение задач.
99	Закрепление пройденного. Решение задач.
100	Контрольная работа за 3 четверть
101	Работа над ошибками. Решение буквенных выражений.
102	Решение задач на нахождение площади
103	Решение задач. Тест.
104	Письменное деление на двузначное число
105	Письменное деление на двузначное число с остатком
106	Закрепление пройденного.

открытия нового знания		
Урок открытия нового знания	Текущий	
Урок открытия нового знания	Текущий	
Урок контроля	Текущий	
Урок открытия нового знания	Текущий	
Урок рефлексии	Текущий	
Урок рефлексии	Текущий	
Урок рефлексии	Текущий	
Урок контроля	Контрольная работа	
Урок коррекцтт	Текущий	
Урок контроля	Текущий	
Урок открытия нового знания	Текущий	
Урок открытия нового знания	Текущий	
Урок открытия нового знания	Текущий	
Урок открытия	Текущий	

			нового знания		
107	Алгоритм деления на двузначное число		Урок открытия нового знания	Текущий	
108	Деление на двузначное число		Урок открытия нового знания	Текущий	
109	Деление на двузначное число		Урок открытия нового знания	Текущий	
110	Закрепление пройденного.		Урок открытия нового знания	Текущий	
111	Решение задач нового вида.		Урок открытия нового знания	Текущий	
112	Проверочная работа по теме «Решение задач»		Урок контроля	Контрольная работа	
113	Закрепление деления на двузначное число. Самостоятельная работа		Урок коррекции	Текущий	
114	Подготовка к контрольной работе		Урок открытия нового знания	Текущий	
115	Контрольная работа по теме		Урок контроля	Контрольная работа	
116	Письменное деление на трехзначное число		Урок открытия нового знания	Текущий	
117	Алгоритм деления на трехзначное число		Урок открытия нового знания	Текущий	
118	Закрепление. Деление на трехзначное число.		Урок открытия нового знания	Текущий	
119	Деление на трехзначное число.		Урок открытия	Текущий	

				нового знания		
120		Деление на трехзначное число, с 0 в частном.		Урок открытия нового знания	Текущий	
121		Деление на трехзначное число с остатком.		Урок рефлексии	Текущий	
122		Решение задач на совместную работу		Урок открытия нового знания	Текущий	
123		Закрепление изученного.		Урок открытия нового знания	Текущий	
124		Повторение пройденного.		Урок открытия нового знания	Текущий	
125	Итоговое повторение.	Контр. работа «Умножение и деление на трехзначное число»	<p>Познавательные: осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения, математические термины, символы и знаки.</p> <p>Регулятивные: понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для выполнения учебной задачи.</p>	Урок контроля	Контрольная работа	
126		Работа над ошибками. Решение задач на совместную работу.		Урок рефлексии	Текущий	
127		Повторение изученного. Решение задач.		Урок рефлексии	Текущий	
128		Закрепление пройденного. Порядок действий.		Урок рефлексии	Текущий	
129		Решение уравнений.		Урок рефлексии	Текущий	
130		Закрепление. Умножение и деление на двух и трехзначные числа.		Урок рефлексии	Текущий	
131		Закрепление. Порядок действий		Урок рефлексии	Текущий	
132		Решение задач разных типов.		Урок рефлексии	Текущий	
133		Итоговая контрольная работа за 4 класс		Урок контроля	Контрольная работа	
134		Итоговое повторение. Нумерация.		Урок рефлексии	Текущий	
135	Итоговое повторение. Уравнение.	Урок	Текущий			

			Коммуникативные:	рефлексии		
136		Повторение. Сложение и вычитание.	понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения; владеть навыками учебного сотрудничества	Урок рефлексии	Текущий	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебник	Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник для 4 класса начальной школы, в двух частях. Часть 1. М.: Просвещение, 2016. Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник для 4 класса начальной школы, в двух частях. Часть 2. М.: Просвещение, 2016.
Дидактические средства для учащихся	Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений, в двух частях. Часть 1. М.: Просвещение, 2016 (Школа России) Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений, в двух частях. Часть 2. М.: Просвещение, 2016 (Школа России)
Методическая литература	Дмитриева О. И., Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту М. И. Моро и др.: 4 класс. М.: ВАКО, 2009 (В помощь школьному учителю)
Информационно-коммуникативные средства	Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (диск CD - ROM), авторы: С.И. Волкова, М.К. Антошин, С.П. Максимова Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы математике

Технические средства обучения	Интерактивная доска Персональный компьютер Мультимедийный проектор Экран
-------------------------------	---

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575776

Владелец Ларченко Елена Александровна

Действителен с 01.04.2021 по 01.04.2022