

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 12 С. ЧЕРВЯНКА

«Рекомендовано»
Педагогическим советом школы
Протокол №_6_____.
От 26.08. 2024г

«Утверждаю»
Приказ №_78____
от 26.08 2024г
Директор МОБУ ООШ№12
Пудовикова Н.Ю. _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: математика

Класс: 4

Профиль: начальный

Всего часов на изучение программы: 136

Количество часов в неделю: 4

Учитель начальных классов :
Павлова М.А.

2024-2025 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа на уровень начального общего образования разработана на основе требований к результатам освоения ООП НОО

Нормативно-правовые документы, на основе которых составлена рабочая программа:

1. Федеральный Закон № 273 от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации».
2. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014 №08-548 «О Федеральном перечне учебников».
3. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897.
4. Региональный учебный план для образовательных учреждений Иркутской области, реализующих программы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования на 2014-2015, (распоряжение Министерства образования Иркутской области от 20.04.2010г. №164-мр (в ред. от 30.12.2010г. № 1235-мр).
5. Учебный план МОБУ ООШ №12 с. Червянка на 2024-2025 г.

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 приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые 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. Универсальные учебные действия 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.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— 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.

2. Общая характеристика учебного предмета, курса

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. Обучающиеся 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.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

3. Описание места учебного предмета (курса) в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 4-м классе — 136 ч (34 учебные недели)

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета, курса

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования: формирование основ гражданской идентичности личности на базе: чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества; восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа; формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе: доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается; уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников; развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма: принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения; формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой; развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно: развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества; формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке); развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации: формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать; развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты; формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей; формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать результаты труда других людей.

5. Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты

измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

-Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

-Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

-Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

-Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

-Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

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

Предметные результаты:

Числа и величины

Учащийся научится:

-образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;

-сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

-устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

-читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

-читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

-классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и -объяснять свои действия;

-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

-выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, --- выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;

-выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; --- выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

Пространственные отношения, геометрические фигуры

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по -- установленному правилу недостающими элементами;
 - самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
 - выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.
- Учащийся получит возможность научиться:*
- читать несложные готовые таблицы;
 - понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

6. Содержание программы учебного курса

№п /п	Название раздела	Кол-во ч	Содержание
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13	Нумерация чисел. Счёт предметов. Разряды Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание Порядок выполнения действий. Умножение и деление Закрепление. Свойства умножения на 0 и 1. Приём письменного деления трёхзначного числа на однозначное. Закрепление. Диаграммы. Что узнали. Чему научились? Проверочная работа
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	Устные и письменные приемы вычислений. Вычитание вида 30 007-648. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого или вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого Решение задач. Сложение и вычитание величин. Решение задач. Что узнали. Чему научились? Странички для любознательных. Проверим себя и оценим свои достижения
3	Величины	18	Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины Единицы площади: квадратный километр. Квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. Масса. Таблица единиц массы. Контроль и учёт знаний. Анализ контрольных работ. Повторение. Повторение пройденного. Время. Время от 0 часов до 24 часов. Повторение. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились?
4	Сложение и вычитание	11	
5	Умножение и деление	18	Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения .Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Контрольная работа. Анализ контрольной работы. Деление с числами 0 и 1. Письменные приемы деления. Решение текстовых задач. Что узнали. Чему научились? Скорость. Единицы скорости. Решение задач на движение. Странички для любознательных
6	Числа, которые больше 1000 . Умножение и	53	

	деление		
7	Итоговое повторение	12	Нумерация. Выражения и уравнения. Арифметические действия. Правила о порядке выполнения действий. Умножение и деление. Решение задач. Контрольная работа. Анализ работ. Величины. Доли. Ар и гектар. Масштаб. План. Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства. Куб. прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Цилиндр. Шар. Математический КВН

7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п	Тема раздела	Максимальная нагрузка	Из них					
			Теорет.обучение	Комплексная работа	к/р	п/р	проекты	
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение	13ч.	12ч.			-	1ч	-
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11ч.	9ч.			ч.	1ч.	1ч.
3.	Величины	18ч.	17ч.			1ч.	-	ч.
4.	Сложение и вычитание	11ч	10ч			1ч		
5.	Умножение и деление	18ч.	17ч.			1ч.	-	-
6.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	53ч.	49ч.	1ч		2ч.	-	1-
7.	Итоговое повторение	12ч	11			1		
Итого		136ч.	125ч.	1ч		6ч.	2ч.	2ч.

8. Описание материально-технического обеспечения

№	Наименование
1	Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 кл. М: «Просвещение»

	2012, Анащенкова. С.В., Бантова М.А и др.
2	Проверочные работы. 4 кл. Волкова. С.И.
3	Рабочая тетрадь. 4 кл. Моро М.И., Волкова С.И.
4	Разрезной счётный материал (Приложение к учебнику)
5	Учебник: математика 1 и 2 часть. 4 кл. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С. В. М: «Просвещение» 2014.
6	Математика. Методическое пособие. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В.
7	Тетради с заданиями высокого уровня сложности 4 кл.Моро М.И., Волкова С.И.
8	Печатные пособия: таблицы по математике
9	Устные упражнения. Волкова С.И..
10	Технические средства обучения: ноутбук, проектор, экран (навесной)
11	Электронное приложение к учебнику «Математика» 4 класс.

**9. Календарно – тематическое планирование по математике
в 4 классе, 2024-2025 уч.год (136 часов, 4 ч в неделю)**

№	Дата	Тема	Кол-	Домашнее
---	------	------	------	----------

п/п	План	Факт		во ч.	задание
Числа от 1 до 1000. Повторение 13 ч.					
1			Нумерация чисел. Счёт предметов. Разряды	1	С. 5 № 7 Р.т №3 с. 3
2			Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	С.7 № 21, 23
3			Порядок выполнения действий. Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	Р.т № 7-9 с.5
4			Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	С.8 № 27
5			Умножение трёхзначного числа на однозначное	1	С.10 № 43
6			Свойства умножения на 0 и 1	1	Р.т № 12, 13 с. 12
7- 8			Приём письменного деления трёхзначного числа на однозначное	2	С. 11 № 49- 50
9			Приём письменного деления трёхзначного числа на однозначное	1	Р.т. № 17-19 с.14
10			Закрепление	1	Работа по карточкам
11			Диаграммы	1	С. 14 № 71
12			Что узнали. Чему научились?	1	С. 15 № 77- 78
13			Проверочная работа	1	С. 18 № 80- 81
Числа, которые больше 1000. Нумерация 11 ч.					
14			Работа над ошибками. Разряды и классы	1	Р.т № 31-32 с. 22
15			Чтение чисел. Запись чисел	1	С. 23 № 88, 89
16			Разрядные слагаемые	1	Рт. С 18
17			Сравнение чисел	1	С. 27 № 121- 122
18			Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	С. 28 № 131- 133
19			Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	Работа по карточкам
20 21			Класс миллионов. Класс миллиардов.	2	С. 29 № № 139, 141
22			Что узнали. Чему научились?	1	С. 54 № 8, 9 Рт. С. 26
23			Проект «Математика вокруг нас». Странички для любознательных	1	С. 28 № 146- 147
24			Проверочная работа	1	Работа по карточке
Величины 18ч					
25			Работа над ошибками. Единицы длины.	1	Р.т. № 55 с.

			Километр		37
26 27			Таблица единиц длины	2	С. 35 № 15 (2) № 16
28			Единицы площади: квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1	С. 37 № 154
29			Таблица единиц площади	1	Р.т. С. 39 № 28-30
30			Определение площади с помощью палетки	1	Р.т с 41
31			Масса.	1	С. 38 № 164- 165
32			Таблица единиц массы.	1	С. 40 № 172- 173
33			Контрольная работа	1	Работа по карточкам
34			Анализ контрольных работ. Повторение	1	С 41 № 183
35			Повторение пройденного	1	С. 44 № 195- 196
36			Время.	1	С. 45 № 207- 208
37			Время от 0 часов до 24 часов	1	С. 50 № 243- 245
38			Повторение	1	С 51 № 251- 253
39			Секунда. Век	1	С. 55 № 26- 27
40			Таблица единиц времени	1	С. 61 № 274- 274
41 42			Что узнали. Чему научились?	2	С. 62 № 281- 282 Работа по карточке
Сложение и вычитание 11ч					
43			Устные и письменные приемы вычислений.	1	№ 287
44			Вычитание вида 30 007-648	1	Работа по карточкам
45			Нахождение неизвестного слагаемого	1	№ 292, 294 с. 64
46			Нахождение неизвестного уменьшаемого или вычитаемого	1	С. 65 № 304- 305
47 48			Нахождение нескольких долей целого	2	С. 66 № 308- 309 Работа по карточке
49			Решение задач	1	С. 67 № 315- 315

50			Сложение и вычитание величин	1	С. 68 № 323-324
51			Решение задач	1	С 72 № 20, 21
52			Что узнали. Чему научились? Странички для любознательных	1	С. 74 № 330
53			Контрольная работа	1	
Умножение и деление 18ч					
54			Умножение и его свойства	1	С 77 № 335-336
55-56-57			Письменные приёмы умножения Письменные приёмы умножения	3	С. 78 № 347, 349 Работа по карточке
58			Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	С. 789 № 353-355
59			Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	С. 79 № 357
60			Контрольная работа.	1	Работа по карточкам
61			Анализ контрольной работы. Повторение	1	С 80 № 360-361
62			Деление с числами 0 и 1	1	С. 81 № 367-368
63-64-65			Письменные приемы деления	3	С. 82 № 375 Рт с. 71 № 19 Рт. С. 72 № 21
66			Решение текстовых задач	1	Работа по карточкам
67			Что узнали. Чему научились?	1	Рт. С 74 № 30-32
68			Скорость. Единицы скорости.	1	С. 86 № 398, 400
69-70			Решение задач на движение	2	С. 87 № 407-408 Работа по карточке
71			Странички для любознательных	1	С. 90 № 432-433
Числа, которые больше 1000 . Умножение и деление 53ч					
72			Умножение числа на произведение	1	С.92 № 13-14
73			Устные приёмы умножения вида $18 * 20$, $25 * 12$	1	С. 93 № 18-19
74-75			Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2	Задание на полях Работа по

					карточке
76 77			Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	2	С.95 № 450
78			Перестановка и группировка множителей	1	Работа по карточкам
79 80			Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились? Взаимная проверка знаний	2	С. 97 № 455 Работа по карточкам
81 82			Деление числа на произведение	2	Работа по карточке Составить задание соседу по парте
83			Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	
84			Решение задач	1	РТ. 14
85 86 87 88			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4	Рт. С 15 № 19-21 С. 16 № 62- 64 Работа по карточке Рт. С. 21 № 30-31
89			Решение задач	1	С. 21 № 15- 18
90			Решение задач. Проект «Математика вокруг нас»	1	С. 25 № 42
91 92			Что узнали. Чему научились?	2	Работа по карточкам Рт. с. 26 № 46
93			Контрольная работа	1	
94			Анализ результатов. Повторение	1	РТ. С. 27 № 6-7
95			Умножение числа на сумму	1	С. 42 № 143- 144
96			Устное умножение на двузначное число	1	С. 43 № 150- 152
97			Письменное умножение на двузначное число	1	С. 44 № 158
98- 99			Решение задач	2	РТ. С. 39 № 6-8 Работа по карточке
100			Письменное умножение на трёхзначное число	1	РТ. С 41 № 11-13
101 102			Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	2	С 47 № 176- 177 РТ. С 41 № 12

103			Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились?	1	РТ. С. 51 № 42-44
104			Контрольная работа	1	С. 49 № 188-189
105			Анализ контрольной работы. Закрепление	1	С. 50 № 196-196
106- 107- 108- 109			Письменное деление на двузначное число	4	С. 51 № 202-203 С. 55 № 15-17 Работа по карточке С. 56 № № 18-19
110			Закрепление	1	С. 59 № 221-222
111- 112			Что узнали. Чему научились?	2	С. 60 № 228 С. 61 № 234-235
113- 114			Письменное деление на трёхзначное число	2	С. 62 № 242, 244 С. 64 № 258-259
115- 116			Проверка умножения и деления	2	С. 65 № 267-268 Работа по карточке
117- 118			Деление с остатком	2	С. 66 № 272 С. 67 № 275
119- 120			Деление на трёхзначное число	2	Работа по карточкам С. 69 № 281
121- 122			Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились?	2	С. 72 № 281, 283 С. 73 № 286
123			Комплексная работа	1	
124			Анализ работ. Закрепление	1	С. 74 № 297-298
Итоговое повторение 12ч					
125			Нумерация. Выражения и уравнения	1	С. 75 № 301, 304
126			Арифметические действия. Правила о порядке выполнения действий	1	С. 76 № 311-312
127			Умножение и деление	1	С. 77 № 317, 320
128			Решение задач	1	С. 84 № 327
129			Контрольная работа	1	С. 88 № 27-29
130			Анализ работ. Величины	1	Работа по карточке

131			Доли. Ар и гектар	1	Составить задание для соседа по парте
132			Масштаб. План.	1	Работа по карточкам
133			Диагонали прямоугольника (квадрата) и их свойства	1	С.94 № 350
134			Куб. Прямоугольный параллелепипед	1	Работа по карточкам
135			Пирамида. Цилиндр. Шар	1	
136			Математический КВН	1	

10. Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую учебную программу.

