

Администрация МО «Заиграевский район»
Управление образования администрации МО «Заиграевский район»
МБОУ «Онохойская средняя общеобразовательная школа №2»

Утверждаю
Директор МБОУ
«Онохойская сош №2»
Халтурина Е.М.
Приказ № 34/1 от
« 1 » сент. 2014 г.



Согласовано заместитель
директора по УВР МБОУ
«Онохойская сош №2»
Афанасьева Е.В.
Приказ № 34/1 от
« 1 » сент. 2014 г.

Программа рассмотрена
и одобрена на заседании
МО
Протокол № _____ от
« 1 » сент. 2014 г.
Таш

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Математика»
для 3 класса

Составлена на основе ФГОС начального образования

Составитель: Долголенко Светлана Петровна
учитель первой квалификационной категории

Математика

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в 3 классе разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования 2011 года, примерной программы под редакцией М. И. Моро, Ю. М. Колягиной, М. А. Бантовой, учебника «Математика» 3 класс в двух частях, (составители М. И. Моро, М. Ю. Колягина, М. А. Бантова). Просвещение, 2013 г. с логотипом ФГОС, образовательной программы МБОУ «Онохойская средняя общеобразовательная школа №2» в соответствии с положением о рабочей программе МБОУ «Онохойская средняя общеобразовательная школа №2», базисного учебного плана 2014 года, планируемых результатов начального общего образования.

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.

2. Общая характеристика курса

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 аргументировано 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.

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.

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. Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. В 3 классе 136 часов (34 учебные недели).

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

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 выражать 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, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

— 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 частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Результаты изучения курса "Математика"

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- ** понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- **знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- ** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное 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: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; 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 число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (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 связи («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДЕМЕТА ЗКЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым основе взаимосвязи чисел при вычитании.

- Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (56 ч)

- Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чёт-: нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.
- Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.
- Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.
- Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.
- Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.
- Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения.
- Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.
- Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратные сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).
- Текстовые задачи в три действия.
- Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.
- Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

- Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

-

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч)

- Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приём умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$.
- Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.
- Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением.
- Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.
- Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.
- Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.
- Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

-

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

- Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

-

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)

- Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
- Письменные приемы сложения и вычитания.
- Углы треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, тупоугольные, остроугольные. Решение задач в 1-3 действия на сложение.

-

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)

- Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление, Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (10 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий.

Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 3 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Тесты	Контрольные работы	Математические диктанты	Проверочные работы	Диагностические работы
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8ч	-	-	-	1	1
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	56	2	4	3	2	-
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27 ч	1	1	1	1	-
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13ч	-	1	1	1	-
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10ч	-	1	1	-	-
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12ч	1	-	-	1	-
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились»	9ч	-	1	-	1	1
8	Проверка знаний	1					
	ИТОГО	136 ч	4	8	6	7	2

3 класс (136 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
Первая четверть (36 ч) ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (продолжение) (8ч)	
Повторение изученного (8 ч) Устные и письменные приемы сложения и вычитания (2 ч)	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать

(2 ч)¹ «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на <i>вычислительной машине</i>, задачи комбинаторного характера (1 ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1 ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч) Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора (12ч) Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7 (8 ч) «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры "Угадай число»,	Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.
--	--

¹ Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию отношения к труду, формированию умений решать задачи практического характера

«Одиннадцать палочек» (1 ч) Проект: «Математические сказки». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (2 ч) Контроль и учёт знаний (1 ч)	Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов. Сбирать и классифицировать информацию. Работать в паре. Оценивать ход и результат работы.
Вторая четверть (28ч) Числа от 1 до 100 Табличное умножение и деление (продолжение) (28ч)	
Таблица умножения и деления с числами 8 и 9 (17 ч) Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения (4 ч) Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника (6 ч) Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a: a$, $0: a$ при $a \neq 0$ (2 ч) Текстовые задачи в три действия (3 ч) Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля (2 ч) Доли (11 ч) Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле (2 ч) Единицы времени: год, месяц, сутки (2 ч) «Странички для любознательных»—задания творческого и поискового характера: задачи-расчеты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли одной и той же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчеты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.

усложненной <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части (3 ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч) Контроль и учет знаний (1 ч)	Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
Третья четверть (40 ч) Числа от 1 до 100 Внетабличное умножение и деление (27 ч)	
Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$ (6 ч) Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60:3$, $80:20$ (6 ч)	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.
Приёмы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$ (9 ч) Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления (4 ч) Приемы деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$. Проверка умножения делением (3 ч) Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв (1 ч) Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления (2 ч) Деление с остатком (12ч) Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком (3 ч) Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального (1 ч) ² <i>"Странички для любознательных"</i> — задания творческого и	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом.

² Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижении страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.

поискового характера: логические задачи; работа на усложнённой <i>вычислительной машине</i>; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если не ..., то не ...» (3 ч) Проект: «Задачи-расчеты». Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (3 ч) Проверочная работа «<i>Проверим себя и оценим свои достижения</i>» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: «если не ..., то...», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими
Числа от 1 до 1 000 Нумерация (13ч)	
Нумерация (13ч) Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе (9 ч) Единицы массы: килограмм, грамм (1ч) «<i>Странички для любознательных</i>» — задания творческого и	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой

поискового характера: задачи-расчеты; обозначение чисел римскими цифрами (1 ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (2 ч) Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов (1 ч)	записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий
Четвёртая четверть (32ч) Числа от 1 до 1 000 Сложение и вычитание (10ч)	
Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000 (3 ч) Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900+20, 500-80, 120x7, 300:6 и др.) (3 ч) Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000 (7 ч) Приёмы письменных вычисления: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания (3 ч) Вилы треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний (1 ч) «<i>Странички для любознательных</i>» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности (1 ч) Повторение пройденного «<i>Что узнали. Чему научились</i>» (1 ч) Взаимная проверка знаний: «<i>Помогаем друг другу сделать шаг к успеху</i>». Работа в паре по тесту «<i>Верно? Неверно?</i>» (1ч)	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать и паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника
Умножение и деление (12ч)	

Приемы устных вычислений (4 ч) Приёмы устного умножения и деления (3 ч) Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный (1 ч) Прием письменного умножения и деления на однозначное число (8 ч) Прием письменного умножения на однозначное число (3 ч) Прием письменного деления на однозначное число (3 ч) Знакомство с калькулятором (1 ч) Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» (1 ч)	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (9 ч) Проверка знаний (1 ч)	

Календарно – тематическое планирование по математике 3 класс

Дата	№ урока	Тема (раздел),	Планируемые результаты					Форма контроля
			кол-во часов	Предметные результаты	Универсальные учебные действия	Личностные результаты	Характеристика основных видов деятельности учащихся	
				Сложение и вычитание 9 часов				
	1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и	1 ч.	Использование приобретённых	<u>Регулятивные</u> _ Сам-но формулировать цели	Чувство гордости за свою	Выполнять сложение и	

		письменные приемы сложения и вычитания.		математических знаний для описания и	урока после предварительного обсуждения.	Родину,	вычитание чисел в пределах 100.	
	2	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания	1ч.	объяснения окружающих	Учиться совместно с учителем обнаруживать и	русский народ и историю России;	Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.	
	3	Выражения с переменной	1ч.	предметов, процессов, явлений, а также для	формулировать учебную проблему.	Осознание роли своей страны в		
	4	Решение уравнений. Связь между компонентами. Нахождение неизвестного слагаемого	1ч.	оценки их количественных и пространственных отношений.	Познавательные Ориентироваться в своей системе знаний:	мировом развитии,		
	5	Решение уравнений. Нахождение уменьшаемого	1ч.	Овладение основами логического и	самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	уважительное отношение к семейным		
	6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1ч.	алгоритмического мышления,	Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники	ценностям, бережное отношение к		
	7	Страничка для любознательных	1ч.	пространственного воображения и	информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.	окружающему миру.	Обозначать геометрических фигур буквами.	
	8	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание. Повторение»	1ч.	математической речи,	Коммуникативные Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых	Целостное восприятие окружающего мира.		к\р
	9	Анализ контрольной работы. Работа над	1ч.					

		ошибками.			ситуаций.			
				<u>Табличное умножение и деление 54 часа</u>				
	10	Связь умножения и сложения	1 ч.	основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов. Приобретение начального опыта применения математических	<u>Регулятивные</u> Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. <u>Познавательные</u> Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Решать задачи логического и поискового характера. Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приемы проверки	
	11	Чётные и нечётные числа	1 ч.					
	12	Таблица умножения и деления на 3.	1 ч.					
	13	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1 ч.					
	14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1 ч.					
	15	Порядок выполнения действий.	1 ч.					
	16	Порядок выполнения действий.	1 ч.					
	17	Порядок выполнения действий.	1 ч.					
	18	Странички для любознательных . Что узнали. Чему научились.	1 ч.					
	19	Контрольная работа по теме «Умножение и	1 ч.					<u>к\р</u>

		деление на 2 и 3»		знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. <u>Коммуникативные</u> Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы	Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;	правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий). Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Объяснять ход решения задачи. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. Работать в паре. Составлять план успешной игры. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при	
	20	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1ч.					
	21	Таблица умножения и деления с числом 4.	1ч.					
	22	Закрепление изученного						
	23	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1ч.					
	24	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1ч.					
	25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1ч.					

							изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.	
	26	Решение задач	1ч.	<u>Умения выполнять</u> устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, <u>решать</u> текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, <u>исследовать</u> , распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и	Регулятивные Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира. Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
	27	Таблица умножения и деления с числом 5	1ч.					
	28	Задачи на кратное сравнение	1ч.					
	29	Задачи на кратное сравнение	1ч.					
	30	Решение задач	1ч.					
	31	Таблица умножения и деления с числом 6	1ч.					
	32	Решение задач	1ч.					
	33	Решение задач	1ч.					
	34	Решение задач	1ч.					
	35	Таблица умножения и деления с Числом 7	1ч.					
	36	Страничка для любознательных. Наши проекты	1ч.					

	37	Что узнали. Чему научились	1 ч.	диаграммами, цепочками, <u>представлять</u> , анализировать и интерпретировать данные.	критериев. Познавательные : Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.	семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.	Анализировать свои действия и управлять ими. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7. Находить площадь прямоугольника разными способами. Сравнивать геометрические фигуры по площади	
	38	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1 ч.					к\р
	39	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1 ч.					
	40	Площадь. Сравнение площадей фигур	1 ч.					
	41	Площадь. Сравнение площадей фигур	1 ч.					
	42	Квадратный сантиметр	1 ч.	<u>Умения выполнять</u> устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, <u>решать</u> текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, <u>исследовать</u> , распознавать и	Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простую планучебно-научного текста. Коммуникативные :	Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям,	Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений. Воспроизводить по памяти таблицу умножения и	
	43	Площадь прямоугольника	1 ч.					
	44	Таблица умножения и деления с числом 8	1 ч.					
	45	Закрепление изученного	1 ч.					
	44	Решение задач	1 ч.					
	46	Таблица умножения и	1 ч.					

		деления с числом 9		изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	бережное отношение к окружающему миру.	соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.	
	47	Квадратный дециметр	1 ч.					
	48	Таблица умножения. Закрепление	1 ч.					
	49	Закрепление изученного	1 ч.					
	50	Квадратный метр	1 ч.					
	51	Закрепление изученного	1 ч.					
	52	Страничка для любознательных	1 ч.	Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев. Средством формирования этих действий служит технология оценивания	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий,	Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Находить долю величины и величину по ее доле. Сравнить разные доли одной и той	
	53	Что узнали. Чему научились	1 ч.					
	54	Что узнали. Чему научились	1 ч.					
	55	Умножение на 1	1 ч.					
	56	Умножение на 0	1 ч.					
	57	Умножение и деление с числом 1, 0. Деление нуля на число.	1 ч.					
	58	Закрепление изученного	1 ч.					
	59	Доли	1 ч.					

	60	Окружность. Круг	1ч.		образовательных достижений (учебных успехов). Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.	творческий подход к выполнению заданий.	же величины. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.	
	61	Диаметр круга. Решение задач.	1ч.				Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию	
	62	Единицы времени	1ч.	Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).	Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий	Описывать явления и события с использованием величин времени.	
	63	Контрольная работа за первое полугодие	1ч.				Переводить одни единицы времени в другие.	<u>к\р</u>
	64	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками Страничка для любознательных	1ч.				Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	

							Анализировать свои действия и управлять ими.	
				<u>Внетабличное умножение и деление 29 часов</u>				
	65	Умножение и деление круглых чисел	1ч.	Овладение основами логического и алгоритмического мышления,	Регулятивные УУД: Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.	
	66	Деление вида 80 : 20	1ч.					
	67	Умножение суммы на число	1ч.					
	68	Умножение суммы на число	1ч.					
	69	Умножение двузначного числа на однозначное	1ч.	пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и	Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий,	Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.	Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.	
	70	Умножение двузначного числа на однозначное	1ч.					
	71	Закрепление изученного	1ч.					
	72	Деление суммы на число	1ч.					
	73	Деление суммы на число	1ч.					
	74	Деление двузначного числа на однозначное	1ч.					
	75	Делимое. Делитель	1ч.					
	76	Проверка деления	1ч.					
						Чувство гордости за свою	Сравнивать разные способы вычислений,	

	77	Случаи деления вида 87 : 29	1ч.	выполнения алгоритмов. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).	Родину, российский народ и историю России; Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.	выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление.</i> Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.		
	78	Проверка умножения	1ч.						
	79	Решение уравнений	1ч.						
	80	Решение уравнений	1ч.						
	81	Закрепление изученного	1ч.						
	82	Закрепление изученного	1ч.						
	83	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1ч.					к\р	
	84	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1ч.						
	85	Деление с остатком	1ч.						
	86	Деление с остатком	1ч.						
	87	Деление с остатком	1ч.						
	88	Решение задач на деление с остатком	1ч.						
	89	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1ч.			Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;	Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять		
	90	Проверка деления с осатком	1ч.		Коммуникативные УУД: Донести свою				
	91	Что узнали. Чему	1ч.						

		научились.			позицию до других:	уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.	деление с остатком и проверять правильность деления с остатком	
	92	Наши проекты.	1 ч.					
	93	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»	1 ч.		высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.			к\р
				Нумерация 25 часов				
	94	Анализ контрольной работы. Тысяча	1 ч.	Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, <u>решать</u> текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, <u>исследовать</u>, <u>распознавать</u> и <u>изображать</u> геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, <u>представлять</u>, <u>анализировать</u> и	Регулятивные УУД: Сам-но формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему. Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: самос-но предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимы е для решения	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованно сть в приобретении и расширении знаний и способов действий,	Читать и <u>записывать</u> трехзначные числа. <u>Сравнивать</u> трехзначные числа и записывать результат сравнения. <u>Заменять</u> трехзначное числа суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. <u>Устанавливать</u> правило, по которому составлена числовая последовательност ь, продолжать ее, или восстанавливать	
	95	Образование и названия трёхзначных чисел	1 ч.					
	96	Запись трёхзначных чисел	1 ч.					
	97	Письменная нумерация в пределах 1000	1 ч.					
	98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз ,в 100 раз	1 ч.					
	99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1 ч.					
	100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных	1 ч.					

		вычислений		<u>интерпретировать</u> данные.	учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять св ои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	творческий подход к выполнению заданий.	пропущенные в ней числа. <u>Группировать</u> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. <u>Переводить</u> одни единицы массы в другие. Сравнивать предметы по массе. <u>Читать и</u> <u>записывать</u> числа римскими цифрами. <u>Сравнивать</u> позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи на	
	101	Сравнение трёхзначных чисел.	1 ч.					
	102	Письменная нумерация в пределах 1000	1 ч.					
	103	Единицы массы. Грамм	1 ч.					
	104	Закрепление изученного	1 ч.					
	105	Закрепление изученного	1 ч.					
	106	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000»	1 ч.			Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.	циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами.	<u>к/р</u>
	107	Анализ контрольной работа. Работа над	1 ч.					

		ошибками						
	108	Приёмы устных вычислений вида $450+30, 620-200$	1 ч.	<u>Умения выполнять</u> устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, <u>решать</u> текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы <u>представлять, анализировать и интерпретировать</u> данные. Умножение и	Регулятивные УУД: Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Познавательные УУД: Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и	Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Использовать различные приемы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних —	
	109	Приёмы устных вычислений вида $470+80, 560-90$	1 ч.					
	110	Приёмы устных вычислений вида $260+310, 670-140$	1 ч.					
	111	Приёмы письменных вычислений	1 ч.					
	112	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1 ч.					
	113	Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1 ч.					
	114	Виды треугольников	1 ч.					
	115	Закрепление изученного. Чему научились. Что узнали.	1 ч.					
	116	Чему научились. Что узнали.	1 ч.					
	117	Чему научились. Что узнали.	1 ч.					
	118	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1 ч.					к\р

	119	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений	1ч.	<u>деление 5 часов</u>	пытаться её обосновать, приводя аргументы		равносторонние) и называть их. Решать задачи творческого и поискового характера. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	
	120	Приёмы устных вычислений	1ч.	Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и	Регулятивные УУД: Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех,	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе	Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	
	121	Приёмы устных вычислений	1ч.					
	122	Приёмы устных вычислений	1ч.					
	123	Виды треугольников	1ч.					
	124	Закрепление изученного	1ч.					
	125	Приём письменного умножения на однозначное число						

	126	Приём письменного умножения на однозначное число		пространственных отношений.	исходя из имеющихся критериев. Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять пр остой план учебно-научного текста. Коммуникативные УУД: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	на результат.	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.	
	127	Приём письменного умножения на однозначное число						
	128	Приём письменного деления на однозначное число						
	129	Приём письменного деления на однозначное число						
	130	Приём письменного деления на однозначное число						
	131	Знакомство с калькулятором						
	132	Что узнали. Чему научились.						
	133	Закрепление изученного		<u>решать</u> текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы	Регулятивные УУД: В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. Установку на здоровый образ	Применять алгоритмы письменного умножения и деления	
	134	Итоговая контрольная работа						к/р
	135	Работа над ошибками. Закрепление изученного						
	136	Игра «По океану						

		Математики»		первоначальных	работы и работы всех,	жизни, наличие		
				навыков работы на	исходя из имеющихся	мотивации к	многозначного	
				компьютере (набирать	критериев.	творческому	числа на	
				текст на клавиатуре,	Познавательные УУД:	труду, к работе	однозначное и	
				работать с меню,	Преобразовывать	на результат.	выполнять эти	
				находить информацию	информацию из одной	Рефлексивную	действия.	
				по заданной теме,	формы в	самооценку,		
				распечатывать её на	другую: представлять	умение	Использовать	
				принтере).	информацию в виде	анализировать	различные приемы	
					текста, таблицы,	свои действия и	проверки	
					схемы.	управлять ими.	правильности	
					Коммуникативные		вычислений, в том	
					УУД:		числе и	
					Слушать других,		калькулятор	
					пытаться принимать			
					другую точку зрения,			
					быть готовым			

					изменить свою точку зрения.			
--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--

Материально-техническое обеспечение

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
Книгопечатная продукция	
Моро М.И. и др. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его усвоения, представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
<u>Учебники</u> 1. Моро М.И. и др. Математика. Учебник . 3 класс. В 2 ч. Ч.1. 2. Моро М.И. и др. Математика. Учебник . 3 класс. В 2 ч. Ч.2.	В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий сформировать у младших школьников систему математических знаний, необходимых для продолжения изучения математики, представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, на развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся. Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности.

<u>Рабочие тетради</u> 5. Моро М.И., Волкова С.И. Математика . Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч. 1. 6. Моро М.И., Волкова С.И. Математика . Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч. Ч. 2. <u>Проверочные работы</u> 1. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы . 3 класс. <u>Методические пособия для учителя</u> 1. Методическое пособие. 3 класс.	Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях приведены в полном соответствии с содержанием учебников. Пособия содержат тексты самостоятельных работ проверочных работ и предметные тесты двух видов (тесты с выбором правильного ответа и тесты-высказывания с пропусками чисел, математических знаков или терминов). Проверочные работы составлены по отдельным , наиболее важным вопросам изучаемых тем . Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по всем изученным темам. В пособиях раскрывается содержание изучаемых математических понятий , их взаимосвязи, связи математики с окружающей действительностью, рассматривается использование математических методов для решения учебных и практических задач, приводится психологическое и дидактическое обоснование методических вопросов и подходов к формированию умения учиться. Теоретические выкладки сопровождаются ссылками на соответствующие фрагменты учебников. Пособия содержат разработки некоторых уроков по отдельным темам.
---	--

<u>Дидактические материалы</u> 1. Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 3 класс.	Пособия для учителей содержат наиболее эффективные устные упражнения к каждому уроку учебника. Выполнение включённых в пособия упражнений повышает мотивацию, побуждает учащихся решать поставленные учебно-познавательные задачи, переходить от известного к неизвестному, расширять и углублять знания, осваивать новые способы действий.
<u>Технические средства</u>	
Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. Магнитная доска. Персональный компьютер.	
