

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Медведевская
средняя общеобразовательная школа № 4»**

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от «31» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР
_____ Макаров И.В.
Протокол №1
от «31» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы
_____ Дышкант Л.А.
Приказ №98/О
от «31» 08 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 3 классов

Срок реализации: 2023-2024 учебный год

(соответствует ФГОС НОО, утвержденному приказом Минобрнауки Российской Федерации № 373 от 06 октября 2009 года, с изменениями внесенными приказами Минобрнауки Российской Федерации от 26.11.2010 № 1241 и от 22.09.2011 № 2357) и ФОП НОО, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. №874 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 ноября 2022 г., регистрационный № 70809)

Учителя, реализующие программу:
Киселева А.С., Качеева А.С., Мочалова Л.В.

пгт. Медведево, 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 3 классов составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" ст.2, п.9,;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1578;
- Уставом МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №4»;
- Основной образовательной программой НОО МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №4»;
- Учебным планом МОБУ «Медведевская средняя общеобразовательная школа №4 ».

Рабочая программа ориентирована на использование учебно - методического комплекта:

- 1.М.И.Моро, С.И. Волкова,С.В. Степанова. Математика Учебник. 1 класс. В 2 ч. — М.: Просвещение
- 2.М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика Учебник. 2 класс. В 2 ч— М.: Просвещение
- 3.М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика Учебник. 3 класс. В 2 ч — М.: Просвещение
- 4.М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика Учебник. 4 класс. В 2 ч— М.: Просвещение

В соответствии с учебным планом для изучения математики в 3 классах отводится в 3 классе – 136 ч, из расчета 4 ч в неделю;

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* младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.
- *Освоение* начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
- *Воспитание* критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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

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

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

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

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение).

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.

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.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Результаты освоения рабочей программы (личностные, метапредметные и предметные)

Реализация программы обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС НОО:

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

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

Учащийся получит возможность для формирования:

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

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный

Познавательные УУД

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;

- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- **навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

3 КЛАСС

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 связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действий, геометрических фигурах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ

3 КЛАСС (136 Ч, 4 ЧАСА В НЕДЕЛЮ)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления.

Таблица умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа.

Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок

Зависимость между пропорциональными величинами. Зависимость 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 четвертого пропорционального

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения

Площадь. Способы сравнения фигур по площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника

Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a:a$, $0:a$, при a не равно 0.

Текстовые задачи в 3 действия.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с помощью циркуля.

Единицы времени: год, месяц, сутки.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление

Приемы умножения для случаев вида 23×4 , 4×23 . Умножение суммы на число.

Приемы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60:3$, $60:20$

Приемы деления для случаев вида $78:2$, $69:3$, $87:29$, $66:22$

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления

Проверка умножения делением

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; вычисление их значений при заданных значениях букв

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления

Деление с остатком.

Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.

Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц.

Натуральная последовательность трехзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000.

Приемы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100

Алгоритм письменного сложения и вычитания в пределах 1000

Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Приемы устных вычислений. Приемы устного умножения и деления.
Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный

Приемы письменного умножения и деления на однозначное число

Приемы письменного умножения на однозначное число.

Приемы письменного деления на однозначное число.

Проверка деления умножением

Знакомство с калькулятором

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

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

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»,
3 класс (136 часов, 4ч в неделю)**

1 четверть – 32 ч. (8 недель)
2 четверть – 32 ч. (8 недель)
3 четверть – 40 ч. (10 недель)
4 четверть – 32 ч. (8 недель)

№ п/п	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Примечание
		1 четверть - 32 часа			
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (8 ч)			
1	1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1		
2	2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1		
3	3	Выражения с переменной	1		
4	4	Решение уравнений	1		
5	5	Решение уравнений.	1		
6	6	Решение уравнений. Самостоятельная работа.	1		
7	7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1		
8	8	Что узнали. Чему научились.	1		
9	9	Связь умножения и деления	1		
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (56 ч)			
10	10	Входная контрольная работа.	1		
11	11	Анализ контрольных работ. Связь между компонентами и результатом умножения.	1		
12	12	Таблица умножения и деления с числом 2. Четные и нечетные числа	1		
13	13	Таблица умножения и деления с числом 3	1		
14	14	Контрольная работа № 2 по теме «Повторение: сложение и вычитание»	1		
15	15	Анализ контрольной работы. Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1		
16	16	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1		
17	17	Порядок выполнения действий.	1		

18	18	Порядок выполнения действий.	1		
19	19	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1		
20	20	Что узнали. Чему научились. Самостоятельная работа.	1		
21	21	Таблица умножения и деления с числом 4.	1		
22	22	Закрепление изученного.	1		
23	23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1		
24	24	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Закрепление.	1		
25	25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1		
26	26	Решение задач	1		
27	27	Таблица умножения и деления с числом 5	1		
28	28	Контрольная работа №3 за 1 четверть	1		
29	29	Анализ контрольной работы. Задачи на кратное сравнение	1		
30	30	Задачи на кратное сравнение	1		
31	31	Решение задач. Самостоятельная работа.	1		
32	32	Таблица умножения и деления с числом 6	1		
2 четверть - 32 часа					
33	1	Решение задач.	1		
34	2	Таблица умножения и деления с числом 7. Что узнали. Чему научились.	1		
35	3	Площадь.	1		
36	4	Квадратный сантиметр	1		
37	5	Площадь прямоугольника. Самостоятельная работа	1		
38	6	Таблица умножения и деления с числом 8	1		
39	7	Закрепление изученного.	1		
40	8	Решение задач	1		
41	9	Таблица умножения и деления с числом 9	1		
42	10	Квадратный дециметр	1		
43	11	Таблица умножения. Закрепление	1		
44	12	Закрепление изученного. Самостоятельная работа	1		
45	13	Квадратный метр.	1		
46	14	Решение задач	1		
47	15	Контрольная работа № 4 по теме «Табличное умножение и деление на 8 и 9»	1		
48	16	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	1		
49	17	Что узнали. Чему научились.	1		
50	18	Умножение на 1	1		
51	19	Умножение на 0	1		
52	20	Умножение и деление с числами 1, 0.	1		
53	21	Деление нуля на число	1		
54	22	Закрепление изученного. Самостоятельная работа.	1		
55	23	Доли	1		
56	24	Контрольная работа № 5 за первое полугодие	1		
57	25	Анализ контрольных работ	1		
58	26	Окружность. Круг.	1		
59	27	Диаметр круга.	1		
60	28	Решение задач	1		

61	29	Единицы времени	1		
62	30	Что узнали. Чему научились.	1		
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (28 ч)			
63	31	Умножение и деление круглых чисел	1		
64	32	Деление вида $80 : 20$	1		
3 четверть - 40 часов					
65	1	Умножение суммы на число	1		
66	2	Умножение суммы на число. Закрепление. Самостоятельная работа.	1		
67	3	Умножение двузначного числа на однозначное	1		
68	4	Контрольная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение»	1		
69	5	Анализ контрольной работы. Умножение двузначного числа на однозначное. Закрепление.	1		
70	6	Решение задач.	1		
71	7	Выражения с двумя переменными.	1		
72	8	Деление суммы на число	1		
73	9	Деление суммы на число. Закрепление.	1		
74	10	Деление двузначного числа на однозначное.	1		
75	11	Делимое. Делитель	1		
76	12	Проверка деления. Самостоятельная работа.	1		
77	13	Случаи деления вида $87 : 29$	1		
78	14	Проверка умножения.	1		
79	15	Решение уравнений	1		
80	16	Решение уравнений	1		
81	17	Контрольная работа № 7 по теме «Решение уравнений»	1		
82	18	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1		
83	19	Закрепление изученного	1		
84	20	Деление с остатком	1		
85	21	Деление с остатком.	1		
86	22	Деление с остатком. Самостоятельная работа.	1		
87	23	Решение задач на деление с остатком	1		
88	24	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1		
89	25	Проверка деления с остатком	1		
90	26	Контрольная работа № 8 по теме «Деление с остатком»	1		
91	27	Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились	1		
		ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. НУМЕРАЦИЯ (13 ч)			
92	28	Тысяча	1		
93	29	Образование и названия трехзначных чисел	1		
94	30	Запись трехзначных чисел	1		
95	31	Письменная нумерация в пределах 1000. Самостоятельная работа.	1		
96	32	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1		
97	33	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1		
98	34	Контрольная работа № 9 за 3 четверть	1		
99	35	Анализ контрольной работы.	1		

		Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.			
100	36	Сравнение трехзначных чисел.	1		
101	37	Письменная нумерация в пределах 1000.	1		
102	38	Единицы массы. Грамм	1		
103	39	Закрепление изученного.	1		
104	40	Закрепление изученного.	1		
4 четверть - 32 часа					
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ (12 ч)					
105	1	Приемы устных вычислений.	1		
106	2	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$	1		
107	3	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$. Самостоятельная работа.	1		
108	4	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$	1		
109	5	Приемы письменных вычислений.	1		
110	6	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1		
111	7	Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1		
112	8	Виды треугольников	1		
113	9	Закрепление изученного	1		
114	10	Что узнали. Чему научились.	1		
115	11	Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание»	1		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (5 ч)					
116	12	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1		
117	13	Приемы устных вычислений	1		
118	14	Виды треугольников	1		
119	15	Закрепление изученного.	1		
120	16	Контрольная работа № 11 "Умножение и деление"	1		
Письменные вычисления.					
121	17	Анализ контрольной работы. Приемы письменного умножения в пределах 1000	1		
122	18	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1		
123	19	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное			
124	20	Закрепление изученного. Самостоятельная работ.	1		
125	21	Приемы письменного деления в пределах 1000	1		
126	22	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1		
127	23	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.			
128	24	Проверка деления	1		
129	25	Итоговая контрольная работа № 12	1		
130	26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1		
131	27	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1		
132	28	Что узнали. Чему научились.	1		

		Самостоятельная работа.			
133	29	Закрепление изученного.	1		
134	30	Презентация проектов «Математические сказки», «Задачи расчеты».	1		
135	31	Урок-игра «По океану математики»	1		
136	32	Обобщение и систематизация знаний за 3 класс	1		