

Утверждено
Директор МОУ «Солнечная
средняя
общеобразовательная
школа»



И.Г.Камаева
«30» 08 2022 года

Согласовано
Зам. директора по УВР
Е.Н.Сулова
«30» 08 2022 года

Рассмотрено
На заседании кафедры
учителей начальных классов
(пр. № 1 от 30.08.2022)
Руководитель кафедры:
И.Б.Сидорова.
«30» 08 2022 года

Рабочая программа по математике для 3 класса на 2022-2023 учебный год

Разработала: Казакова Анастасия Максимовна
учитель начальных классов
МОУ «Солнечная средняя общеобразовательная школа»

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы по математике и на основе авторской программы М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой «Математика: рабочие программы. 1-4 класс»» (из сборника рабочих программ «Школа России») М.: «Просвещение», 2011 г. К учебнику Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика 3 класс. В 2 частях. М.: «Просвещение», 2013г.

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.

общая характеристика предмета.

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

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

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

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

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

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

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения. Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

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

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

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

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

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

другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

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

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

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

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её 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, аргументированно 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, фор-

мирует 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.

общая характеристика курса.

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

В процессе изучения курса математики у обучающихся формируется представление о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Они учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия по известным, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения арифметических действий; накапливают опыт решения арифметических задач. Обучающиеся в процессе наблюдений и опытов знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных математических признаков объекта (например, прямоугольника, квадрата), поиску общего и различного во внешних признаках (форма, размер), а так же в числовых характеристиках (периметр, площадь). Чтобы математические знания воспринимались учащимися как лично значимые, т.е. действительно нужные ему, требуется постановка проблем, актуальных для ребенка данного возраста, удовлетворяющих его потребности в познании окружающего мира.

На уроках математики младшие школьники учатся выявлять изменения, происходящие с математическими объектами, устанавливать зависимость между ними в процессе измерений, осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации, определять с помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимости отношений). Обучающиеся используют при этом простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с помощью математических терминов и понятий). Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Методическое содержание позволяет развивать и организационные умения, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математики школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

ценностные ориентиры.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

описание места предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану на 2018-2019 уч. год на изучение учебного предмета «Математика» в 3 классе отводится 140 часов (из расчета 4 часа в неделю).

Содержание курса

Числа и величины

Образование, название и запись чисел от 100 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами каждой из величин. Сравнение и упорядочение значений величины. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений

между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в)... Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой. Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата). Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если...; то...; все; каждый и др.).

Планируемые результаты освоения курса

Программа обеспечивает достижение учениками определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные:

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 учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;

- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интереса 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:

Регулятивные УУД:

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 её 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 УУД:

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 понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) 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:

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

Коммуникативные УУД:

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, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, 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:

- 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;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

Предметные:

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её 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 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 этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- 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 её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её 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 целого и целого по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

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 приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

Система оценки индивидуальных достижения обучающихся

Устные ответы:

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

ошибки:

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

недочеты:

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

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

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

Характеристика цифровой оценки:

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

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

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

оценка «2» – уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному

материалу; нарушение логики; неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

Письменные работы:

ошибки:

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

недочеты:

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

Характеристика цифровой оценки:

Работа, состоящая из примеров:

оценка «5» – без ошибок;

оценка «4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки;

оценка «3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки;

оценка «2» – 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

оценка «5» – без ошибок;

оценка «4» – 1–2 негрубых ошибки;

оценка «3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки;

оценка «2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа:

оценка «5» – без ошибок;

оценка «4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче;

оценка «3» – 2–3 грубые и 3–4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным;

оценка «2» – 4 грубые ошибки.

Контрольный устный счет:

оценка «5» – без ошибок;

оценка «4» – 1–2 ошибки;

оценка «3» – 3–4 ошибки.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида):

оценка «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;

оценка «4» - допущены 1-2 вычислительные ошибки;

оценка «3» - допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки;

оценка «2» - допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры):

оценка «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;

оценка «4» - допущены 1-2 вычислительные ошибки;

оценка «3» - допущены ошибки в ходе решения одной из задач или - допущены 3-4 вычислительные ошибки;

оценка «2» - допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или - допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или - допущено в решении

Математический диктант:

оценка «5» - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений;

оценка «4» - не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа;

оценка «3» - не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа;

оценка «2» - не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

Тестовые задания:

оценка «5» ставится за 80-100% правильно выполненных заданий;

оценка «4» ставится за 60- 80% правильно выполненных заданий;

оценка «3» ставится за 40- 60% правильно выполненных заданий;

оценка «2» ставится, если правильно выполнено менее 0- 40% заданий.

Материально-техническое обеспечение

а) для учителя:

- Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы;

- Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика: Методические рекомендации. 3 класс;

- Волкова С.И. Математика: Контрольные работы: 1 - 4класс;

- Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс;

- Моро М.И. и др. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1;

- Моро М.И. и др. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2.

б) для учащихся:

- Моро М.И. и др. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1;

- Моро М.И. и др. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.2;

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	название раздела и темы	кол-во часов	дата		содержание учебной темы
			план	факт	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 – 91 Ч.					
Сложение и вычитание (продолжение) – 9 ч.					
1	Устные приёмы сложения и вычитания.	1			Повторение изученного. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.
2	Письменные приёмы сложения и вычитания.	1			Сложение и вычитание чисел в пределах 100.
3	Выражения с переменной.	1			Подготовка к решению уравнений. Решение выражений с переменной.
4	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1			Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.
5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1			Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.
6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1			Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1			Обозначение геометрических фигур буквами.
8	Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».	1			Проверка знаний и умений учащихся за курс 2 класса. Вводная контрольная работа.
9	Анализ контрольной работы №1.	1			Анализ и работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.
Табличное умножение и деление (продолжение) - 46 ч.					
10	Связь умножения и сложения.	1			Повторить конкретный смысл умножения, взаимосвязь умножения и сложения.
11	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			Связь между компонентами и результатом умножения, разграничение суммы одинаковых слагаемых и разных; составление задач по кратким записям.
12	Четные и нечетные числа.	1			Знакомство с понятиями «чётные» и «нечётные» числа; проверка владения математической терминологией и вычислительными навыками; работа над разными видами текстовых и логических задач.
13	Таблица умножения и деления с числом 3.	1			Повторение в разных игровых формах таблицы на 3; работа с программами решения задач; на-

					хождение периметра фигуры.
14	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1			Знакомство с новым типом задач; работа над понятиями «цена», «количество», «стоимость»; вариативность записи условия; отработка вычислительных навыков.
15	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1			Работа над задачами с величинами: масса, количество, масса всех; сопоставление с другими задачами с величинами.
16	Порядок выполнения действий в выражениях.	1			Закреплять у учащихся знание состава чисел 2 – 20, знание нумерации чисел в пределах 100; умение решать выражения вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.
17	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1			Расширение знаний о порядке выполнения действий; отработка приёмов вычислений; решение уравнений.
18	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1			Составление и решение выражений на порядок действий по схемам; решение текстовых задач.
19	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1			Проверка знаний учащихся по изученным темам: контроль и учет знаний.
20	Анализ контрольной работы №2.	1			Анализ и работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.
21	Таблица умножения и деления с числом 4.	1			Составление таблицы умножения 4 и на 4; решение уравнений; составление задач по заданному типу.
22	Закрепление. Таблица Пифагора.	1			Закреплять табличные случаи умножения и деления с числами 2, 3, 4. Знакомство с таблицей Пифагора.
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			Работа над задачами нового типа; повторение буквенных выражений и уравнений; составление обратных задач.
24	Решение задач на увеличение числа в несколько раз.	1			Закрепление умения решать задачи нового типа; знакомство с вариантами краткой записи (схематический рисунок и чертёж); практическая работа с геометрическим материалом.
25	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			Знакомство с задачами нового типа; соотнесение с задачей на увеличение числа в несколько раз; работа с неравенствами; решение уравнений.
26	Решение задач на	1			Решение задач изученных видов;

	уменьшение числа в несколько раз.				вычерчивание отрезков заданной длины, нахождение длин отрезков.
27	Таблица умножения и деления с числом 5.	1			Работа над составлением таблицы умножения числа 5; решение задач; работа с буквенными выражениями.
28	Задачи на кратное сравнение чисел.	1			Знакомство с задачами нового типа; работа с геометрическим материалом; обучение доказательству.
29	Решение задач на кратное сравнение чисел.	1			Отработка способа решения задач на кратное сравнение; правило нахождения неизвестного числа.
30	Решение задач изученных видов.	1			Решение задач разных видов; работа с геометрическим материалом (пространственное мышление).
31	Таблица умножения и деления с числом 6.	1			Составление и заучивание таблицы умножения числа 6; работа с буквенными выражениями; нахождение и исправление ошибок в ходе решения уравнений.
32	Закрепление. Решение задач.	1			Закрепление вычислительных навыков в ходе решения текстовых задач, выражений с переменной; работа с геометрическим материалом.
33	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1			Продолжить работу на нахождение четвертого пропорционального, закреплять табличные случаи умножения и деления.
34	Закрепление. Решение задач.	1			Сравнение решений задач; составление задач по программам; решение уравнений; подготовительная работа к изучению площади фигуры.
35	Таблица умножения и деления с числом 7.	1			Составление и заучивание таблицы числа 7; решение уравнений способом подбора; изменение длины отрезков в соответствии с условием задания.
36	Что узнали. Чему научились. Проект «Математические сказки».	1			Работа над проектом «Математические сказки», подбор материала; закрепление материала по изученным темам.
37	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1			Знакомство с понятием «площадь» (на основе наложения); определение площади разных фигур; решение уравнений; отработка вычислительных навыков.
38	Единица площади - квадратный сантиметр.	1			Знакомство с новой единицей измерения площади – квадратный

					см; нахождение площади при помощи мерок.
39	Площадь прямоугольника.	1			Знакомство с правилом нахождения площади прямоугольника (на практической основе); выполнение чертежей фигур заданных размеров, высчитывание площади.
40	Таблица умножения и деления с числом 8.	1			Составление таблицы умножения числа 8; решение задач; решение уравнений.
41	Закрепление изученных случаев умножения и деления.	1			Сравнение и решение задач; наблюдение за изменением делителя и частного; сравнение уравнений, определение большего значения неизвестного.
42	Решение задач изученных видов.	1			Нахождение множителей по произведению; отработка решения составных задач; решение задач разными способами; задачи с недостающими данными.
43	Таблица умножения и деления с числом 9.	1			Составление и заучивание таблицы числа 9; объяснение значения выражений в контексте задачи; работа с единицами длины.
44	Единица площади - квадратный дециметр.	1			Знакомство с новой единицей измерения площади; соотношение единиц; нахождение площади объектов в классе; решение текстовых и геометрических задач.
45	Таблица умножения. Закрепление.	1			Работа с карточками на знание табличных произведений; отработка отношений «больше в», «во сколько раз больше» в ходе решения текстовых задач.
46	Закрепление изученного. Решение задач.	1			Отработка умений решения задач на умножение и деление.
47	Единица площади - квадратный метр.	1			Практическое знакомство с кв. метром; решение геометрических задач; работа с таблицей Пифагора; задания на конструирование.
48	Решение задач изученных видов.	1			Включение новой изученной информации в общую структуру путём выполнения действий с величинами, решения текстовых и геометрических задач.
49	Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление».	1			Проверка знаний и умений учащихся по изученным темам.
50	Анализ контрольной работы №3.	1			Анализ и работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.
51	Умножение на 1.	1			Знакомство с правилом умноже-

					ния на 1; решение задач; определение длин сторон по данному периметру.
52	Умножение на 0.	1			Знакомство с правилом умножения на 0; решение уравнений, решение задач.
53	Умножение и деление с числами 1, 0.	1			Знакомство с частными случаями деления на основе взаимосвязи умножения и деления; работа с площадью фигур.
54	Деление нуля на число.	1			Знакомство с правилом деления нуля на число; решение выражений на порядок действий; составление равенств.
55	Решение задач в 3 действия.	1			Составление выражений к задачам в 3 действия; работа с дополнением равенств и неравенств; нахождение площади фигуры.
Доли - 8 ч.					
56	Доли. Образование и сравнение долей.	1			Знакомство с понятием «доли»; соотношение долей на наглядной основе; решение уравнений.
57	Окружность. Круг.	1			Знакомство с понятиями «круг», «окружность», «центр окружности», «радиус»; построение окружности (безопасная работа с циркулем); нахождение долей.
58	Диаметр окружности (круга).	1			Знакомство с понятием «диаметр»; нахождение радиусов и диаметра круга; решение простых задач на нахождение части числа.
59	Решение задач изученных видов.	1			Отработка вычислительных навыков; составление равенств и неравенств из данных выражений; нахождение периметра и площади фигуры.
60	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1			Проверка знаний учащихся по изученным темам за первое полугодие.
61	Анализ контрольной работы №4.	1			Анализ и работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.
62	Единицы времени – год, месяц.	1			Расширение знаний о единицах времени; работа с календарём; решение текстовых задач.
63	Единицы времени – сутки.	1			Решение задач с единицами времени; сравнение единиц времени; умножение 1 и 0.
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление - 30 ч.					
64	Умножение и деление круглых чисел.	1			Знакомство с приёмом умножения круглых чисел; подготовительная работа к делению с ос-

					татком; порядок действий в выражениях.
65	Прием деления для случаев вида $80:20$.	1			Соотнесение примеров с ответами; знакомство с новым приёмом деления поисковым методом; решение текстовых задач.
66	Умножение суммы на число.	1			Изучение различных способов умножения суммы на число (практическая работа); нахождение периметра прямоугольника.
67	Умножение суммы на число. Решение задач.	1			Умножение суммы на число разными способами в ходе решения текстовых задач; сравнение выражений без вычислений (на основе доказательства).
68	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			Повторение переместительного свойства умножения и свойства умножения суммы на число; работа с алгоритмом умножения; работа с логическими задачами.
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			Отработка алгоритма умножения; составление задачи по таблице и плана решения; решение уравнений с одинаковыми числами.
70	Закрепление изученного: решение задач.	1			Познакомить уч-ся с нахождением значения выражений с двумя переменными, отрабатывать навык решения задач и примеров.
71	Закрепление изученного: решение выражений.	1			Отработка алгоритма умножения; отрабатывать навык решения задач и примеров.
72	Деление суммы на число.	1			Знакомство с приёмом деления суммы на число; решение задач разными способами; составление задачи по выражению.
73	Деление суммы на число. Решение задач.	1			Составление выражений; решение текстовых задач; отработка вычислительных навыков.
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1			Познакомить уч-ся с новым приемом внетабличного деления.
75	Связь между числами при делении.	1			Взаимосвязь умножения и деления; деление двузначного числа на однозначное с опорой на алгоритм; решение текстовых и логических задач.
76	Проверка деления умножением.	1			Научить выполнять проверку деления умножением.
77	Прием деления для случаев вида $87:29$, $66:22$.	1			Познакомить уч-ся с новым приемом вне табличного деления; совершенствовать навык решения задач и уравнений.
78	Проверка умножения с помощью деления.	1			Взаимосвязь умножения и деления; работа с отрезками; допол-

					нение недостающих данных в задаче и её решение.
79	Решение уравнений.	1			Решение уравнений разных видов; составление задачи по выражению.
80	Решение уравнений. Закрепление.	1			Решение уравнений разных видов; решение задач и выражений.
81	Что узнали. Чему научились: закрепление.	1			Выполнение заданий раздела «Что узнали. Чему научились»; закрепление изученного материала.
82	Контрольная работа №5 по теме «Внетабличное умножение и деление».	1			Проверка знаний и умений учащихся по изученной теме.
83	Анализ контрольной работы №5.	1			Анализ и работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.
84	Знакомство с делением с остатком.	1			Знакомство с конкретным смыслом деления с остатком; выполнение деления на основе изображений; площадь и доли фигуры.
85	Деление с остатком.	1			Наблюдение над соотношением остатка и делителя; решение текстовых задач на нахождение долей; работа над вариантами решения нестандартных задач.
86	Деление с остатком разными способами.	1			Деление с остатком разными способами; решение задач; работа по нахождению долей отрезка.
87	Решение задач на деление с остатком.	1			Обобщение известных способов деления; решение задач на деление с остатком.
88	Деление с остатком. Решение задач.	1			Деление с остатком, решение задач на деление с остатком.
89	Деление меньшего числа на большее.	1			Разбор частных случаев деления с остатком; решение задач; выражения с переменной; решение уравнений.
90	Проверка деления с остатком.	1			Отработка двухступенчатой проверки деления с остатком; решение задач геометрического содержания; работа над нестандартными задачами.
91	Что узнали. Чему научились. Проект «Задачи-расчеты».	1			Работа над проектом, подбор материала; решение заданий на закрепление изученной темы.
92	Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком».	1			Проверка знаний и умений учащихся по изученной теме.
93	Анализ контрольной работы №6.	1			Анализ и работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 – 36 Ч.					

Нумерация – 12 ч.

94	Тысяча.	1			Числа натурального ряда от 100 до 1000; деление с остатком; решение текстовых задач.
95	Образование и названия трехзначных чисел.	1			Десятичный состав трёхзначных чисел; работа на счётах; составление и решение уравнений.
96	Запись трехзначных чисел.	1			Работа на счётах; значение места цифры в числе; отношения именованных чисел.
97	Письменная нумерация в пределах 1000.	1			Работа над чтением и записью трёхзначного числа; десятичный состав чисел; составление задачи по выражению; сравнение площадей и периметров квадратов.
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1			Приём увеличения, уменьшения числа в 10, 100 раз; решение уравнений; изменение вопроса задачи в соответствии с изменением способа решения.
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1			Замена числа суммой разрядных слагаемых; обучение доказательству разных способов решения задачи.
100	Приемы устных вычислений.	1			Устные вычисления, основанные на разрядном составе чисел.
101	Сравнение трехзначных чисел.	1			Способы сравнения чисел; отработка устных приёмов вычислений; решение уравнений разных видов; выражения с переменной.
102	Письменная нумерация в пределах 1000.	1			Работа над пониманием выражений «десятков» - «всего десятков»; решение геометрических задач; деление с остатком.
103	Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000».	1			Проверка знаний и умений учащихся по изученной теме.
104	Анализ контрольной работы №7.	1			Анализ и работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.
105	Единицы массы – килограмм, грамм.	1			Знакомство с новой единицей массы; практическая работа по определению массы предметов; отработка вычислительных навыков.

Сложение и вычитание – 10 ч.

106	Приемы устных вычислений.	1			Знакомство с приемами устных вычислений в пределах 1000; разрядный состав чисел; перенос известного материала на новый.
107	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$.	1			Знакомство с новыми приемами сложения и вычитания; увеличение (уменьшение) числа в не-

					сколько раз; решение задач.
108	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$.	1			Свойства сложения; вычисление значений выражений удобным способом; деление с остатком; решение текстовых задач.
109	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$.	1			Разбор разных способов вычислений; дополнение именованных чисел до данного; составление и решение задач.
110	Приемы письменных вычислений.	1			Наблюдение над способом письменных вычислений, геометрические задачи.
111	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1			Знакомство с алгоритмом сложения трехзначных чисел, применение его на практике.
112	Алгоритм вычитания трехзначных чисел.	1			Знакомство с алгоритмом вычитания трехзначных чисел, применение его на практике.
113	Виды треугольников.	1			Работа над понятиями «равносторонний», «разносторонний», «равнобедренный» треугольники.
114	Закрепление приемов сложения и вычитания.	1			Разные виды работы над задачами: дополнение данных, составление выражений и подбор вопросов; варианты решения; отработка вычислительных навыков.
115	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1			Проверка знаний и умений учащихся по изученной теме: выполнение заданий контрольной работы.
Умножение и деление – 14 ч.					
116	Анализ контрольной работы №8. Приемы устных вычислений.	1			Умножение и деление. Приёмы устных вычислений для вида $400 \cdot 2$, $600 : 3$.
117	Умножение и деление суммы на число.	1			Устные приемы вычислений для вида $240 \cdot 3$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.
118	Деление двузначного числа на двузначное.	1			Приёмы устных вычислений для вида $800 : 200$.
119	Виды треугольников.	1			Работа над понятиями «остроугольный», «тупоугольный», «прямоугольный» треугольники.
120	Закрепление изученных приемов вычислений.	1			Решение задач разными способами; классификация геометрических фигур; отработка вычислительных навыков.
121	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1			Способы письменных приёмов умножения; разные способы краткой записи условия задачи; решение нестандартных задач.
122	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1			Знакомство с приёмом умножения в столбик; работа над алгоритмом умножения; решение задач; работа по составлению вер-

					ных равенств.
123	Закрепление приемов письменного умножения.	1			Работа над алгоритмом умножения с переходом через разряд; решение текстовых задач; нахождение целого по его части.
124	Годовая контрольная работа №9.				Контрольная работа по выявлению умений и навыков за учебный год.
125	Приемы письменного деления в пределах 1000. Анализ контрольной работы №9.	1			Знакомство с приёмом деления в столбик; решение текстовых задач.
126	Комплексная контрольная работа.	1			Работа над алгоритмом деления; работа над преобразованием задачи и её решение; решение уравнений. Оценивать результаты своей деятельности.
127	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.				Работа над алгоритмом деления; работа над преобразованием задачи и её решение; решение уравнений.
128	Проверка деления.	1			Взаимосвязь деления и умножения; классификация уравнений по группам; решение текстовых задач.
129	Закрепление приемов письменного деления.	1			Отработка навыков письменных вычислений; выражения с переменной и уравнения (сопоставление).
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» - 7 ч.					
130	Нумерация.	1			Закреплять знание учащимися нумерации чисел в пределах 1000.
131	Сложение и вычитание.	1			Закреплять знание учащимися устных и письменных приемов сложения и вычитания.
132 133	Умножение и деление.	2			Закреплять знания учащихся в табличном и внетабличном умножении и делении.
134	Порядок выполнения действий.	1			Закреплять знания учащихся в нахождении значения выражений.
135 136	Задачи.	2			Закрепление решения задач, изученных видов.
Итого: 136 ч.					