**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 3 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

• Закон РФ «Об образовании»

• Федеральный базисный учебный план (приказы министерства образования и науки РФ от 09.03.2004г №1312, от 20.08.2008г №241, от 30.08.2010г №889, от 03.06.2011г №1994)

• Приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009г №373 (ред. От 26.11.2010г) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

• Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 классы м.: Просвещение, 2012.

• Региональный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Республики Бурятия, реализующих программы общего образования (Приказ Министерства образования и науки республики Бурятия № 1168 от 03.08.2008г.,

Приказ Министерства образования и науки республики Бурятия №1093 от 12.07.2011г., «О внесении изменений в региональный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений Республики Бурятия, реализующих программы общего образования»;

•Устав МБОУ «Барагханская СОШ».

•Образовательная программа МБОУ «Барагханская СОШ»

Рабочая программа рассчитана на 136 часов в год, по 4 часа в неделю

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1.Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений (с CD-диском). В 2-х частях / Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. – М.: Просвещение, 2012.

2.Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2-х частях. / Моро М.И., Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2012.

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 курса**

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

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

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

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, 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, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

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

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

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. 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 ±* 28, 8 ∙ *b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a* + *b, а – b, a ∙ b, c* : *d* (*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 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 зависимости, 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.).

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 (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. 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 др. 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.)

*Требования к уровню подготовки.* **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и величины

***Учащийся научится***:

* образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
* сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать  заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
* устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
* читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм2 = 100 см2,  1 м2 = 100 дм2; 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 кг = 1 000 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: а : а,  0 : а;
* 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 текстом

***Учащийся научится***:

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

***Учащийся получит возможность научиться***:

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

***Учащийся научится***:

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

***Учащийся получит возможность научиться***:

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

Геометрические величины

***Учащийся научится***:

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

***Учащийся получит возможность научиться***:

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

Работа с информацией

***Учащийся научится***:

* анализировать готовые таблицы, использовать их  для выполнения заданных действий, для построения вывода;
* устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
* самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
* выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

***Учащийся получит возможность научиться***:

* читать несложные готовые таблицы;
* понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

***Регулятивные***

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

***Познавательные***

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

***Коммуникативне***

* строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
* понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
* принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
* принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
* знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Тип урока** | **Основные виды**  **учебной деятельности** | **Планируемые**  **предметные результаты освоения материала** | **Универсальные учебные действия** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 часов)** | | | | | | |
| 1 |  | Сложение и  вычитание. | *Урок повторения*  *и обобщения.* | Выполнять сложение и вычитание в пределах 100. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание. | *Усваивать* последовательность чисел от 1 до 100. *Читать, записывать и сравнивать* числа в пределах 100. | Умение контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 2 |  | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом  через десяток. | *Урок повторения*  *и обобщения* | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание; находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев. | *Записывать и сравнивать* числа в пределах 100; находить сумму и разность чисел в пределах 100. | Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения. |
| 3 |  | Выражение с переменной. Решение  уравнений с неизвестным слагаемым. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Называть компоненты и результаты сложения и вычитания. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание. | *Называть* латинские буквы. *Объяснять* взаимосвязь между компонентами и результатом сложе­ния (вычитания). Находить неизвестное слагаемое. | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей. |
| 4 |  | Решение уравнений с неизвестным  уменьшаемым. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них). | *Объяснять* взаимосвязь между компонентами и результатом сложе­ния (вычитания). Находить неизвестное уменьшаемое. | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следственных связей. |
| 5 |  | Решение  уравнений с неизвестным  вычитаемым. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Решать уравнения на нахождение неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при вычитании. Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание разными способами. | *Объяснять* взаимосвязь между компонентами и результатом сложе­ния (вычитания). Находить неизвестное вычитаемое. | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно-следствен-ных связей. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. |
| 6 |  | Обозначение геометрических фигур буквами. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Обозначать геометрические фигуры буквами. Измерять стороны треугольника, Чертить отрезки заданной длины, делить их на части. | *Читать* латинские буквы и понимать, как обозначают и называют на чертеже концы отрезка и вершины многоугольника. | Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. |
| 7 |  | «Странички  для любознательных».  ***Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».*** | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Выполнять задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. | *Понимать* закономерность, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур. | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою. |
| 8 |  | Повторение  пройденного  «Что узнали.  Чему научились».  ***Вводная диагностическая работа.*** | *Контрольно-обобщающий урок.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| **Табличное умножение и деление (28 часов)** | | | | | | |
| 9 |  | Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения. | *Урок введения в новую тему.* | Использовать знания о конкретном смысле умножения при решении примеров. Закреплять знания о связи между компонентами и результатом умножения. Совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи. | *Называть* компоненты и результаты умножения и деления. *Решать* примеры и текстовые задачи в одно или два действия. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). |
| 10 |  | Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3. | *Урок повторения*  *и обобщения.* | Определять чётные и нечётные числа, используя признак делимости на 2. Совершенствовать вычислительные навыки, используя знания таблицы умножения и деления на 3. | *Называть* чётные и нечётные числа. *Применять* при вычислениях таблицу умножения и деления с числом 3. | Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 11 |  | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Анализировать текстовую задачу с терминами «цена», «количество», «стоимость», выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. | *Называть* связи между величинами: цена, количество, стоимость. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 12 |  | Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая  масса. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Анализировать текстовую задачу с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса, выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. | *Называть* зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 13 |  | Порядок выполнения действий. | *Урок-исследование.* | Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  Вычислять значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок.  Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. | *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). | Анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий. Использование критериев для обоснования своего суждения. Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 14 |  | Порядок выполнения действий.  ***Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения»*** | *Урок развития умений и*  *навыков.* | Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). | *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). | Самостоятельное создание алгоритмов деятельности, выполнение действий по алгоритму. |
| 15 |  | Закрепление. Решение задач. | *Урок обобщения и систематизации.* | Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. | *Называть* зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. | Аргументация своего мнения и позиции в коммуникации. Учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций. |
| 16 |  | «Странички  для любознательных».  ***Проверочная работа № 2 по теме «Табличное умножение и***  ***деление».*** | *Контроль знаний, умений и*  *навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур). |
| 17 |  | Повторение пройденного.  «Что узнали. Чему  научились».  ***Математический диктант № 1.*** | *Комбинированный урок.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Вычислять* значения выражений со скобками и без них. *Применять* знания таблицы умножения с числами 2 и 3 при вычислении значений числовых выражений. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 18 |  | ***Контрольная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».*** | *Контроль знаний, умений и*  *навыков.* | Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания. | *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). *Применять* знание таблицы умножения с числами 2 и 3 при вычислении значений числовых выражений. Решать текстовые задачи. | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера. |
| 19 |  | Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 4.  Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 20 |  | Закрепление пройденного. Таблица умножения. | *Урок развития умений и*  *навыков.* | Общие виды деятельности: оценивать, делать выводы. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Объяснять* решение текстовых задач. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. |
| 21 |  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. | *Объяснять* смысл выражения «больше в 2 (3, 4, …) раза». *Применять* полученные знания для решения простых задач на увеличение числа в несколько раз. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 22 |  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении. | *Объяснять* решение задач на увеличение числа на несколько единиц и на увеличение числа в несколько раз. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 23 |  | Задачи на уменьшение числа в  несколько раз. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. | *Объяснять* смысл выражения «меньше в 2 (3, 4, …) раза». *Объяснять* решение задач на уменьшение числа на несколько единиц и на уменьшение числа в несколько раз. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 24 |  | Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 5.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 25 |  | Задачи на кратное сравнение. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действия для решения. | *Объяснять* решение задач на кратное сравнение. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 26 |  | Решение задач на кратное сравнение. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении. | *Объяснять* решение задач на кратное сравнение. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 27 |  | Решение задач.  ***Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».*** | *Контроль знаний, умений и*  *навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Применять* полученные знания для решения задач. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера. |
| 28 |  | Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи  деления. | *Урок изучения нового материала.* | Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 6.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 29 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и навыков.* | Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи, обнаруживать и устранять ошибки логического характера, допущенные при решении. | *Применять* полученные знания для решения задач. *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 30 |  | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | *Урок развития умений и навыков.* | Составлять план решения задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | *Объяснять* решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 31 |  | Решение задач. | *Комбинированный урок.* | Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия. | *Применять* полученные знания для решения задач. *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения; прогнозировать результат решения. |
| 32 |  | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления. | *Урок-исследование.* | Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 7.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. | *Применять* знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 33 |  | «Странички для любознательных».  ***Математический диктант № 2.*** | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Составлять план успешной игры. | *Применять* знание таблицы умножения с числами 2-7 при вычислении значений числовых выражений. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 34 |  | Проект  «Математическая сказка». | *Урок-проект.* | Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.  Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.  Собирать и классифицировать информацию. Работать в парах. Оценивать ход и результат работы. | *Определять* цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности. |
| 35 |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».  ***Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Применять* полученные знания для решения задач. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 36 |  | ***Контрольная работа № 2*** *за 1 четверть.* | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Применять* знание таблицы умножения с числами 2-7 при вычислении значений числовых выражений. *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). *Применять* полученные знания для решения задач. | Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 часов)** | | | | | | |
| 37 |  | Площадь. Единицы площади. | *Урок введения в новую тему.* | Сравнивать геометрические фигуры по площади «на глаз», путём наложения одной фигуры на другую, с использованием подсчёта квадратов. | *Применять* способы сравнения фигур по площади «на глаз», путём наложения одной фигуры на другую, с использованием подсчёта квадратов. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 38 |  | Квадратный сантиметр. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Измерять площади фигур в квадратных сантиметрах. Решать составные задачи, совершенствовать вычислительные навыки. | *Называть и использовать* при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный сантиметр. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 39 |  | Площадь прямоугольника. | *Урок-исследование.* | Выводить правило вычисления площади прямоугольника. Совершенствовать вычислительные навыки. Решать уравнения, задачи. | Вычислять площадь прямоугольника (найти длину и ширину в одинаковых единицах, а потом вычислить произведение полученных чисел). | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 40 |  | Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи  деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 8.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 41 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. |
| 42 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. |
| 43 |  | Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Составлять таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числом 9.  Вычислять значения числовых выражений с изучаемыми действиями. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 44 |  | Квадратный  дециметр. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Измерять площади фигур в квадратных дециметрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. | *Называть и использовать* при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный дециметр. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 45 |  | Таблица  умножения. | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Совершенствовать знание таблицы умножения, решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений. |
| 46 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Совершенствовать знание таблицы умножения. | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. |
| 47 |  | Квадратный метр. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Измерять площади фигур в квадратных метрах. Находить площадь прямоугольника и квадрата. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. | *Называть и использовать* при нахождении площади фигуры единицу измерения площади – квадратный метр. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 48 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. |
| 49 |  | «Странички для любознательных».Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант № 3.*** | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. | *Применять* знание таблицы умножения с числами 2-9 при вычислении значений числовых выражений. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 50 |  | *Промежуточная диагностика.*  ***Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Применять* полученные знания для решения задач. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 51 |  | Умножение на 1. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Умножать любое число на 1. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление. | *Называть* результат умножения любого числа на 1. *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Применять* полученные знания для решения задач. | Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий. |
| 52 |  | Умножение на 0. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Умножать на 0. Совершенствовать знание таблицы умножения, умения решать задачи, уравнения. Выполнять задания на логическое мышление. | *Называть* результат умножения любого числа на 0. *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Применять* полученные знания для решения задач, уравнений. | Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий. |
| 53 |  | Случаи деления вида: а : а; а : 1 при а ≠ 0. | *Урок развития умений и навыков.* | Делить число на то же число и на 1. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Называть* результат деления числа на то же число и на 1. *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Применять* полученные знания для решения задач. | Воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения двух арифметических действий. Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. |
| 54 |  | Деление нуля на число. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять деление нуля на число, не равное 0. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Называть* результат деления нуля на число, не равное 0. *Применять* полученные знания для решения составных задач. | Оценивать правильность предъявленных вычислений; анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий. |
| 55 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. |
| 56 |  | «Странички для любознательных».  ***Контрольная работа № 3***  ***по теме***  ***«Табличное умножение и деление».*** | *Урок-дискуссия.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Анализировать задачи-расчёты и решать их. Выполнять задания на логическое мышление. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения  задачи. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. Оценивать правильность предъявленных вычислений. |
| 57 |  | Доли. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Образовывать, называть и записывать доли. Находить долю величины.  Совершенствовать умение решать задачи. | *Называть и записывать* доли. *Находить* долю  числа. | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие. |
| 58 |  | Окружность. Круг. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации. | *Определять* центр, радиус окружности. *Вычерчивать* окружность с помощью  циркуля. | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 59 |  | Диаметр окружности (круга). | *Урок изучения нового*  *материала.* | Чертить диаметр окружности.  Находить долю величины и величину по её доле. | *Определять* и вычерчивать диаметр окружности. *Находить* долю числа и число по его доле. | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 60 |  | Решение задач.  ***Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение***  ***задач».*** | *Комбинированный урок.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Применять* знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. *Применять* полученные знания для решения задач. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| 61 |  | Единицы  времени. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Рассматривать единицы времени: год, месяц, неделя. Анализировать табель-календарь. | *Называть* единицы времени: год, месяц, неделя. *Отвечать* на вопросы, используя табель-календарь. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 62 |  | Единицы  времени. | *Урок формирования умений и навыков.* | Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Совершенствовать умение решать задачи. | *Называть* единицу измерения времени: сутки. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 63 |  | «Странички для любознательных».Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант № 4.*** | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера.  Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | *Применять* знание таблицы умножения с числами 2–9 при вычислении значений числовых выражений. *Применять* знания единиц времени: год, месяц, неделя, сутки. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 64 |  | ***Контрольная работа № 4*** *за 2 четверть.* | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Применять* знание таблицы умножения с числами 2-9 при вычислении значений числовых выражений. *Применять* правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). *Применять* полученные знания для решения задач. | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов)** | | | | | | |
| 65 |  | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 · 3, 3 · 20, 60 : 3. | *Урок введения в новую тему.* | Знакомиться с приёмами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. | *Объяснять* приёмы умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). |
| 66 |  | Случаи деления вида 80 : 20. | *Урок формирования умений и навыков.* | Знакомиться с приёмом деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. | *Объяснять* приём деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность. |
| 67 |  | Умножение суммы на число. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Знакомиться с различными способами умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. | *Объяснять* способ умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число, находить результат. | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 68 |  | Умножение суммы на число. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения. | *Применять* знание различных способов умножения суммы на число и в решении задач. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 69 |  | Умножение двузначного числа на однозначное. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Учиться умножать двузначное число на однозначное и однозначное на двузначное.  Повторять переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число. | *Применять* знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное. | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 70 |  | Умножение двузначного числа на однозначное. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. | *Применять* знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 71 |  | Решение задач. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Решать задачи на приведение к единице пропорционального. Решать текстовые задачи арифметическим способом. | *Составлять* план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. |
| 72 |  | Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных». | *Урок–исследование.* | Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов. | *Применять* знание приемов вычисления значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). |
| 73 |  | Деление суммы на число. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Делить различными способами на число сумму, каждое слагаемое которой делится на это число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении деления. | *Применять* знание деления на число различными способами суммы, каждое слагаемое которой делится на это число. | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 74 |  | Деление суммы на число. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Применять* правило деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 75 |  | Приёмы деления вида 69 : 3, 78 : 2. | *Урок развития умений и навыков.* | Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Применять* правило деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 76 |  | Связь между числами при делении. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Совершенствовать навыки нахождения делимого и делителя. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Применять* навыки нахождения делимого и делителя. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 77 |  | Проверка  деления. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Использовать разные способы для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений. Совершенствовать вычислительные навыки. | *Применять* навыки выполнения проверки деления умножением. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 78 |  | Приём деления для случаев вида 87 : 29,  66 : 22. | *Урок развития умений и навыков.* | Делить двузначное число на двузначное способом подбора. | *Применять* правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 79 |  | Проверка  умножения  делением. | *Урок-исследование.* | Учиться проверять умножение делением. Чертить отрезки заданной длины и сравнивать их. | *Применять* навыки выполнения проверки умножения делением. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 80 |  | Решение  уравнений. | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | *Применять* изученные правила проверки при решении уравнений. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 81 |  | Закрепление пройденного.  ***Проверочная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | *Комбинированный урок.* | Решать уравнения разных видов.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Применять* изученные правила проверки при решении уравнений. *Применять* правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 82 |  | «Странички  для любознательных».  Что узнали. Чему научились.  ***Математический диктант № 5.*** | *Урок обобщения и систематизации знаний.* | Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. | *Применять* изученные правила проверки при решении уравнений. *Применять* правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число. | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |
| 83 |  | ***Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Применять* изученные правила проверки при решении уравнений. *Применять* правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число. | Оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| 84 |  | Деление с  остатком. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Разъяснять смысл деления с остатком. Решать примеры и задачи на внетабличное умножение и деление. | *Применять* приём деления с остатком. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 85 |  | Деление с  остатком. | *Урок развития умений и навыков.* | Выполнять деление с остатком, делать вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Применять* приём деления с остатком. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 86 |  | Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Делить с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Решать простые и составные задачи. | *Применять* приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 87 |  | Задачи на  деление с  остатком. | *Урок развития умений и навыков.* | Решать задачи на деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. | *Применять* приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию. |
| 88 |  | Случаи деления, когда делитель больше остатка. ***Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».*** | *Комбинированный урок.* | Рассмотреть случай деления с остатком, когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя).  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 89 |  | Проверка деления с остатком. | *Урок-исследование.* | Выполнять деление с остатком и его проверку.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Применять* навыки выполнения проверки при делении с остатком. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 90 |  | Наш проект «Задачи-расчёты». | *Урок-проект.* | Составлять и решать практические задачи с жизненным сюжетом. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. | *Определять* цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять связный текст. | Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности. |
| 91 |  | «Странички  для любознательных».  Что узнали. Чему научились.  ***Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения»*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)** | | | | | | |
| 92 |  | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Читать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения – 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа. | *Называть* новую единицу измерения – 1000. *Составлять* числа, состоящих из сотен, десятков, единиц; называть эти числа. | Постановка и формулирование проблемы, создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |
| 93 |  | Устная нумерация чисел в пределах 1000. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи с пропорциональными величинами. | *Называть* числа натурального ряда от 100 до 1000. | Структурирование знаний; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. |
| 94 |  | Разряды счётных единиц. | *Урок развития умений и навыков.* | Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины. | *Называть* десятичный состав трёхзначных чисел. *Записывать и читать* трёхзначные числа. | Анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных). |
| 95 |  | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. | *Урок-исследование.* | Записывать трёхзначные числа. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. | *Читать* и *записывать* трёхзначные числа, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. | Поиск и выделение необходимой информации; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных). |
| 96 |  | Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | *Урок развития умений и навыков.* | Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решать задачи на кратное и разностное сравнение. Читать, записывать трёхзначные числа. | *Называть* результат, полученный при увеличении и уменьшении числа в 10 раз, в 100 раз. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами; оценивать правильность предъявленных вычислений. |
| 97 |  | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Записывать* трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых. | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие. |
| 98 |  | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | *Урок развития умений и навыков.* | Рассматривать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Использовать* приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие. |
| 99 |  | ***Контрольная работа № 6 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с***  ***остатком».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| 100 |  | Сравнение трёхзначных чисел.  ***Математический диктант № 6.*** | *Комбинированный урок.* | Рассматривать приёмы сравнения трёхзначных чисел.  Проверять усвоение изучаемой темы. | *Сравнивать* трёхзначные числа и записывать результат сравнения.  *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |
| 101 |  | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.  ***Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».*** | *Комбинированный урок.* | Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение сравнивать, соотносить единицы измерения длины. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. | *Использовать* приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. *Сравнивать* трёхзначные числа и записывать результат сравнения, соотносить единицы измерения длины. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 102 |  | Единицы массы. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. | Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 103 |  | «Странички  для любознательных».  Что узнали. Чему научились.  ***Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.  Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 104 |  | ***Контрольная работа № 7*** *за 3 четверть.* | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов)** | | | | | | |
| 105 |  | Приёмы устных вычислений. | *Урок введения в новую тему.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять знания устной и письменной нумерации. | *Использовать* приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 106 |  | Приёмы устных вычислений  вида: 450 + 30, 620–200. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять умения делить с остатком, решать задачи. | *Использовать* приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 107 |  | Приёмы устных вычислений  вида: 470 + 80, 560–90. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Использовать* приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. | Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие. |
| 108 |  | Приёмы устных вычислений  вида: 260 + 310, 670–140. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Выполнять устно вычисления, используя приёмы устных вычислений вида: 260 + 310, 670 – 140. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. | *Использовать* новые приёмы вычислений вида: 260 + 310, 670–140. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 109 |  | Приёмы  письменных вычислений. | *Урок-исследование.* | Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. | *Объяснять* приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий). |
| 110 |  | Письменное сложение трёхзначных чисел. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. | *Использовать* алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 111 |  | Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились». | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. | *Использовать* алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. | Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 112 |  | Виды  треугольников.  ***Проверочная работа № 9***  ***по теме***  **«*Сложение и вычитание».*** | *Комбинированный урок.* | Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их. | *Называть* треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных – равносторонние) и называть их. *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 113 |  | Закрепление. Решение задач.  «Странички для любознательных».  ***Тест № 4 «Верно?***  ***Неверно?»*** | *Комбинированный урок.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 114 |  | ***Контрольная работа № 8 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 часов)** | | | | | | |
| 115 |  | Приёмы устных вычислений  вида: 180 · 4,  900 : 3. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями. | *Выполнять* умножение и деление трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 116 |  | Приёмы устных вычислений  вида: 240 · 4,  203 · 4, 960 : 3. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устно деление и умножение трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Решать* задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление. | Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи. Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие. |
| 117 |  | Приёмы устных вычислений  вида: 100 : 50,  800 : 400. | *Урок формирования умений и*  *навыков.* | Выполнять устное деление трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. | *Решать* задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств. |
| 118 |  | Виды треугольников.  «Странички  для любознательных». | *Комбинированный урок.* | Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.  Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Называть* виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 119 |  | Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление. | *Урок развития умений и навыков.* | Выполнять устное деление трёхзначных чисел. | *Решать* задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление. | Оценивать правильность предъявленных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный. |
| 120 |  | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Умножать письменно в пределах 1000 без перехода через разряд трёхзначного числа на однозначное число.  Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Выполнять* умножение трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд. | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера. |
| 121 |  | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. | *Выполнять* умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд. | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера. |
| 122 |  | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление. | *Урок развития умений и навыков.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Выполнять* письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд. | Оценивать правильность предъявленных вычислений; сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный. |
| 123 |  | Закрепление.  ***Проверочная работа № 10 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».*** | *Урок обобщения и систематизации.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Выполнять* письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд. *Пользоваться* вычислительными навыками, решать составные задачи, сравнивать выражения. *Работать* с геометрическим материалом. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур). |
| 124 |  | Приём письменного деления на однозначное число. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Выполнять* письменное деление в пределах 1000. | Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных. |
| 125 |  | Приём письменного деления на однозначное число. | *Урок развития умений и навыков.* | Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять это действие. | *Выполнять* письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму. | Контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера. |
| 126 |  | Проверка  деления. | *Урок развития умений и навыков.* | Делить трёхзначные числа и соответственно проверять деление умножением. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения. | *Выполнять* проверку деления. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 127 |  | Приём письменного деления на однозначное число.  ***Проверочная работа № 11 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».*** | *Комбинированный урок.* | Находить и объяснять ошибки в вычислениях. Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Пользоваться* вычислительными навыками, решать составные задачи. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 128 |  | Знакомство с калькулятором. | *Урок изучения нового*  *материала.* | Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора. | *Выполнять* проверку правильности вычислений с использованием калькулятора. | Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами. |
| 129 |  | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».  ***Математический диктант № 7.*** | *Урок обобщения и систематизации.* | Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. |
| 130 |  | ***Контрольная работа № 9 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (6 часов)** | | | | | | |
| 131 |  | ***Итоговая диагностическая работа.*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| 132 |  | Нумерация. Сложение и  вычитание.  Геометрические фигуры и  величины. | *Урок обобщения и систематизации.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | *Решать* задачи различных видов; работать с геометрическим материалом. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур). |
| 133 |  | Умножение и деление.  Задачи.  ***Математический диктант № 8.*** | *Комбинированный урок.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | *Записывать и решать* задачи изученных видов. *Выполнять* письменное деление и умножение многозначного числа на однозначное по алгоритму. | Воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения арифметических действий. |
| 134 |  | ***Контрольная работа № 10*** *за год.* | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Оценить результаты освоения тем за 3 класс, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. | Оценка – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы. |
| 135 |  | Геометрические фигуры и  величины.  ***Тест № 5 «Проверим себя и оценим свои достижения»*** | *Контроль знаний, умений и навыков.* | Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. | *Контролировать и оценивать* свою работу, её результат, делать выводы на будущее. *Работать* с геометрическим материалом. | Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур). |
| 136 |  | Правила о порядке выполнения действий. Задачи. | *Урок обобщения и систематизации.* | Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. | *Применять* правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. | Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. |

Для реализации программного содержания используются следующие **учебные пособия:**

1. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений (с CD-диском). В 2-х частях / Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. – М.: Просвещение, 2012.
2. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2-х частях. / Моро М.И., Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2012.
3. Математика и конструирование. Конструирование. 3 класс / Волкова С.И., Пчелкина О.Л. – М.: Просвещение, 2012.
4. Математика. Проверочные работы. 3 класс / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2013.
5. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы / Волкова С.И. – М.: Просвещение, 2013.
6. Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие с электронным приложением / Сост. Е.С. Галанжина. – М.: Планета, 2011. – (Современная школа).

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Печатные пособия**

– таблицы гигиенических требований к положению тетради, ручки, к правильной посадке;

– демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения;

– карточки с заданиями по математике для 3 класса.

**Технические средства обучения**

Оборудование рабочего места учителя:

– классная доска с креплениями для таблиц;

– магнитная доска;

– персональный компьютер с принтером;

– ксерокс;

– аудиомагнитофон;

– CD/DVD-проигрыватель;

– телевизор с диагональю не менее 72 см;

– проектор для демонстрации слайдов;

– мультимедийный проектор;

– экспозиционный экран размером 150х150 см.

**Экранно-звуковые пособия**

– видеофильмы, соответствующие содержанию программы по математике;

– слайды (диапозитивы), соответствующие содержанию программы по математике;

– мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программы по математике.

**Учебно-практическое оборудование**

– простейшие школьные инструменты: ручка, карандаши цветные и простой, линейка, треугольники, ластик;

– материалы: бумага (писчая).

**Демонстрационные пособия**

– объекты, предназначенные для демонстрации счёта;

– наглядные пособия для изучения состава чисел;

– демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркуль, набор угольников, мерки);

– демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, площади, периметра);

– демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора;

– демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур и тел.

**Оборудование класса**

– ученические столы двухместные с комплектом стульев;

– стол учительский с тумбой;

– шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.;

– настенные доски (полки) для вывешивания иллюстративного материала.