**1. ПОЯСНИТЕЛЬНА ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

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;
* 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.

**2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА**

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах,  
геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

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

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

**3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 552 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч

**4. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

***формирование основ гражданской идентичности личности*** на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

***формирование психологических условий развития общения, сотрудничества*** на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

***развитие ценностно-смысловой сферы личности*** на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

***развитие умения учиться*** как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

***развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности*** как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

– формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

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

**5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

— Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

— Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

— Целостное восприятие окружающего мира.

— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

 — Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

 — Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

 — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

 — Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

 — Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

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

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

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

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

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

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

**Предметные результаты**

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для  
оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления,  
пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

 — Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**6. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**3 КЛАСС** (136 ч)

**Числа от 1 до 100 (продолжение)** (84 ч)

**Табличное умножение и деление** (56 ч)

      Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.  
      Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.  
      Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.  
      Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).  
      Решение уравнений вида 58 – х = 27, х – 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.  
      Решение подбором уравнений вида х · 3=21, х : 4 = 9, 27 : х = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.  
      Площадь прямоугольника (квадрата).  
      Обозначение геометрических фигур буквами.  
      Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.  
      Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).  
      Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

**Внетабличное умножение и деление** (28 ч)

      Умножение суммы на число. Деление суммы на число.  
      Устные приемы внетабличного умножения и деления.  
      Деление с остатком.  
      Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.  
      Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, a · b, с : d; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.  
      Уравнения вида х · 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

**Числа от 1 до 1000**

**Нумерация** (12 ч)

      Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.  
      Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.  
      Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

**Арифметические действия** (36 ч)

      Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.  
      Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.  
      Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.  
      Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.  
      Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

**Итоговое повторение** (4 ч)

**Циклограмма тематического контроля**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Тема раздела** | **Виды работы** |
|  | **Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание. Повторение» |
|  | **Числа от 1 до 1000 Табличное умножение и деление** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 2 по теме  «Умножение и деление на 2 и 3» |
|  | **Числа от 1 до 1000**  **Табличное умножение и деление** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 3 по теме  «Табличное умножение и деление» |
|  | **Числа от 1 до 1000**  **Табличное умножение и деление** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 4 за первое полугодие |
|  | **Внетабличное умножение и деление** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 5 по теме  «Решение уравнений» |
|  | **Внетабличное умножение и деление** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком» |
|  | **Числа от 1 до 1000.**  **Нумерация** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация в пределах 1000» |
|  | **Числа от 1 до 1000.**  **Сложение и вычитание** | Контроль и учёт знаний. Контрольная работа № 8 по теме  «Сложение и вычитание» |
|  | **Итоговое повторение** | Итоговая контрольная работа №9 |

**7. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **№**  **урока** | | **Тема (раздел),**  **кол-во часов** | **Планируемые результаты** | | | | |
| **Освоение**  **предметных**  **знаний** | **Предметные**  **результаты** | **Универсальные учебные действия** | **Личностные результаты** | **Возможные**  **виды деятельности**  **учащихся** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание - 10 ч** | | | | | | | | |
|  | **1** | Повторение.  Нумерация чисел. | | Состав чисел  От 1 до 100 | Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.  Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, | **Регулятивные**  Самостоятельно формулировать цели  урока после предварительного обсуждения.  Учиться совместно  с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  **Познавательные**  Ориентироваться  в своей системе  знаний: самостоятельно  предполагать, какая информация нужна  для решения учебной задачи в один шаг.  Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.  **Коммуникативные**  Донести свою  позицию до других: оформлять   свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. | Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;   Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.  Целостное восприятие окружающего мира. | **Выполнять** сложение и вычитание чисел в пределах 100.  **Решать** уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  **Обозначать** геометрических фигур буквами. |
|  | **2** | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. | | Состав чисел |
|  | **3** | Выражения с переменной. | | Выражение |
|  | **4** | Решение уравнений. Связь между компонентами. Нахождение неизвестного слагаемого. | | Уравнение.  Решение уравнений |
|  | **5** | Решение уравнений. Нахождение уменьшаемого. | | Уравнение.  Решение уравнений |
|  | **6** | Решение уравнений. Нахождение вычитаемого. | | Уравнение.  Решение уравнений |
|  | **7** | Обозначение геометрических фигур буквами. | | Геометричес  кие фигуры |
|  | **8** | Страничка для любознательных. | |  |
|  | **9** | Что узнали? Чему научились? | |
|  | **10** | ***Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание. Повторение»*** | |
| **Табличное умножение и деление - 53 ч** | | | | | | | | |
|  | **11** | | Анализ контрольной работы.  Связь умножения и сложения. | Связь умножения и сложения | основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.  Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. | **Регулятивные**  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  **Познавательные**  Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.  **Коммуникативные**  Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы | Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересован  ность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.  Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.  Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому  труду, к работе на результат. Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; | **Решать** задачи логического и поискового характера.  **Применять** правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  **Вычислять** значения числовых выражений в 2—3  действия со скобками и без скобок.  Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.  **Использовать** различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий). **Действовать** по предложенному или самостоятельно составленному плану.  **Объяснять** ход решения задачи. **Находить** число, которое в несколько раз больше (меньше) данного. **Работать** в паре. **Составлять** план успешной игры.  **Наблюдать** и описывать изменения в решении задачи при  изменении ее условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении. |
|  | **12** | | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | Чётные,нечётные числа |
|  | **13** | | Таблица умножения и деления на 3. | Умножение |
|  | **14** | | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. | Цена,  Количество,  стоимость |
|  | **15** | | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | Масса.  количество |
|  | **16** | | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». |
|  | **17** | | Порядок выполнения действий. | Порядок действий |
|  | **18** | | Порядок выполнения действий. | Порядок действий |
|  | **19** | | Странички для любознательных. |  |
|  | **20** | | Что узнали? Чему научились? Тестирование. |  |
|  | **21** | | ***Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»*** |  |
|  | **22** | | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |  |
|  | **23** | | Таблица умножения и деления с  числом 4. | Умножение |
|  | **24-25** | | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | Задача |
|  | **26-27** | | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | Задача |
|  |  | |  |  | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями,  решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре,  исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками,  представлять, анализировать и интерпретировать данные. | **Регулятивные**  Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.  В диалоге с учителем учиться вырабатывать  критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  **Познавательные :**  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. | Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к  окружающему миру.  Целостное восприятие окружающего мира.  Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к  окружающему миру. | **Обнаруживать** и **устранять** ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.  **Выполнять** задания логического и поискового  характера.  **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.  **Анализировать** свои действия и управлять ими.  **Воспроизводить** по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2—7.  **Находить** площадь прямоугольника разными способами.  **Сравнивать** геометрические фигуры по площади |
|  | **28** | | Таблица умножения и деления с  числом 5. | Умножение |
|  | **29** | | Задачи на кратное сравнение. | Задачи на кратное сравнение |
|  | **30** | | Задачи на кратное сравнение. | Задачи на кратное сравнение |
|  | **31** | | Решение задач. | Задача  Умножение  Уравнение |
|  | **32** | | Таблица умножения и деления с  числом 6. | Умножение |
|  | **33** | | Решение задач. | Задача |
|  | **34** | | Решение задач. | Задача |
|  | **35** | | Решение задач. | Задача |
|  | **36** | | Таблица умножения и деления с  Числом 7. | Умножение |
|  | **37** | | Страничка для любознательных. |  |
|  | **38** | | Что узнали? Чему научились? |  |
|  | **39** | | ***Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».*** |  |
|  | **40** | | Анализ контрольной работы.  Площадь. Сравнение площадей фигур. | Площадь |
|  | **41** | | Площадь. Сравнение площадей фигур. | Площадь |
|  | **42** | | Квадратный сантиметр. | Квадратный сантиметр | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями,  решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные. | Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой планучебно-научного текста.  **Коммуникативные :**  Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.  **Регулятивные УУД:**  В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).  **Познавательные УУД:**  Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. | Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к  окружающему миру.  Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения,  заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. | **Применять** знания таблицы умножения при выполнении вычислений числовых выражений.  **Воспроизводить** по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.  **Применять** знания таблицы умножения при выполнении вычислений.  **Анализировать** задачи, **устанавливать** зависимости между величинами, **составлять** план решения задачи, **решать** текстовые задачи разных видов. |
|  | **43** | | Площадь прямоугольника. | Площадь прямоугольника |
|  | **44** | | Таблица умножения и деления с числом 8. | Умножение |
|  | **45** | | Закрепление изученного. | Задача |
|  | **46** | | Решение задач. | Задача  Умножение  Уравнение |
|  | **47** | | Таблица умножения и деления с числом 9. | Умножение |
|  | **48** | | Квадратный дециметр. | Квадратный дециметр |
|  | **49** | | Таблица умножения. Закрепление. |  |
|  | **50** | | Квадратный метр. | Квадратный метр |
|  | **51** | | Закрепление изученного. | Умножение |
|  | **52** | | Страничка для любознательных. |  |  | **Умножать** числа на 1 и на 0. **Выполнять** деление 0 на число, не равное 0.  **Находить** долю величины и величину по ее доле.  **Сравнить** разные доли одной и той же величины.  **Чертить** окружность (круг) с использованием циркуля.  **Моделировать** различноерасположение кругов на плоскости. **Классифицировать** геометрические фигуры по заданному или найденному основанию |
|  | **53** | | Что узнали? Чему научились? Тестирование. |  |
|  | **54** | | Умножение на 1. | Умножение на 1 |
|  | **55** | | Умножение на 0. | Умножение на 0 |
|  | **56** | | Умножение и деление с числом 1,0. | Умножение и деление |
|  | **57** | | Деление нуля на число. | Деление нуля на число |
|  | **58** | | Доли. | Доли |
|  | **59** | | Окружность. Круг. | Окружность. Круг |
|  | **60** | | Диаметр круга. Решение задач. | Диаметр круга. Решение задач. |
|  | **61** | | Единицы времени. | Единицы времени |  | Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.  **Коммуникативные УУД:**  Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. | Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий | **Описывать** явления и события с использованием величин времени.  **Переводить** одни единицы времени в другие. **Оценивать** результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. **Анализировать** свои действия и управлять ими. |
|  | **62** | | Страничка для любознательных. что узнали? Чему научились? |  |
|  | **63** | | ***Контрольная работа за первое полугодие.*** |  |
| **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление - 30 ч** | | | | | | | | |
|  | **64** | | Анализ контрольной работы. Умножение и деление круглых чисел. | Умножение и деление | Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.  Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. | **Регулятивные УУД:**  Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  **Познавательные УУД:**  Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.  **Коммуникативные УУД:**  Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.  **Регулятивные УУД:**  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  **Познавательные УУД:**  Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).  **Коммуникативные УУД:**  Донести свою позицию до других:  высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы. | Рефлексивную самооценку, умение  анализировать свои действия и управлять ими.  Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.  Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат. | **Выполнять** внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.  **Использовать** правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.  **Сравнивать** разные способы вычислений, выбирать наиболее  удобный.  **Использовать** разные способы для проверки выполненных действий *умножение и деление.*  **Решать** уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.  **Разъяснять** смысл деления с остатком, **выполнять** деление с остатком и **проверять** правильность деления с остатком |
|  | **65** | | Деление вида  80 : 20. | Деление |
|  | **66** | | Умножение суммы на число. | Умножение сумма |
|  | **67** | | Умножение суммы на число. | Умножение сумма |
|  | **68** | | Умножение двузначного числа на однозначное. |  |
|  | **69** | | Умножение двузначного числа на однозначное. |  |
|  | **70** | | Закрепление изученного. |  |
|  | **71** | | Деление суммы на число. | Деление,  сумма |
|  | **72** | | Деление суммы на число. | Деление,  сумма |
|  | **73** | | Деление двузначного числа на однозначное. | Деление,однозначные,двузначные числа |
|  | **74** | | Делимое. Делитель. | Делимое. Делитель |
|  | **75** | | Проверка деления. | Деление |
|  | **76** | | Случаи деления вида 87 : 29. | Деление |
|  | **77** | | Проверка умножения. | Умножение |
|  | **78** | | Решение уравнений. | Уравнение |
|  | **79** | | Решение уравнений. | Уравнение |
|  | **80-81** | | Закрепление изученного. | Уравнение |
|  | **82** | | ***Контрольная работа по теме «Решение уравнений».*** |  |
|  | **83** | | Анализ контрольной работы. Деление с остатком. | Деление,  остаток |
|  | **84** | | Деление с остатком. | Деление,  остаток |
|  | **85** | | Деление с остатком. | Деление,  остаток |
|  | **86** | | Деление с остатком. | Деление,  остаток |
|  | **87** | | Решение задач на деление с остатком. | Деление,  остаток |
|  | **88** | | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | Делимое  Делитель  частное |
|  | **89** | | Проверка деления с осатком. | Делимое  Делитель  частное |
|  | **90-91** | | Что узнали? Чему научились? Закрепление. |  |
|  | **92** | | ***Контрольная работа по теме «Деление с остатком»*** |
|  | **93** | | Анализ контрольной работы. |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация - 14 ч** | | | | | | | | |
|  | **94** | | Тысяча. |  | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями,  решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками,  представлять, анализировать и интерпретировать данные. | **Регулятивные УУД**:  Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.  Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.  **Познавательные УУД:**  Ориентироваться в своей системе знаний: самос-но предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.  Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.  **Коммуникативные УУД:**  Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций. | Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения,  заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий,  творческий подход к выполнению заданий.  Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. | Читать и записывать трехзначные числа.  Сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трехзначное числа суммой разрядных слагаемых.  Упорядочивать заданные числа.  Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие.  Сравнивать предметы по массе.  Читать и записывать числа римскими цифрами.  Сравнивать позиционную десятичную систему счисления с Римской непозиционной системой записи чисел.  Читать записи на  циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков, представленные римскими цифрами. |
|  | **95** | | Образование и названия трёхзначных чисел. | Трёхзначные числа |
|  | **96** | | Запись трёхзначных чисел. | Трёхзначные числа |
|  | **97** | | Письменная нумерация в пределах 1000. | Нумерация |
|  | **98** | | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз ,в 100 раз. |  |
|  | **99** | | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | Сумма  Разрядных  слагаемых |
|  | **100** | | Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | Нумерация |
|  | **101** | | Сравнение трёхзначных чисел. | Трёхзначные числа  сравнение |
|  | **102** | | Письменная нумерация в пределах 1000. | Нумерация |
|  | **103** | | Страничка для любознательных. |  |
|  | **104** | | Единицы массы. Грамм. | Грамм |
|  | **105** | | Закрепление изученного. |  |
|  | **106** | | ***Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».*** |
|  | **107** | | Анализ контрольной работа. Работа над ошибками. |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание - 11 ч** | | | | | | | | |
|  | **108** | | Приёмы устных вычислений . | Сложение вычитание | Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями,  решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы  представлять, анализировать и интерпретировать данные. | **Регулятивные УУД:**  Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.  Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.  **Познавательные УУД:**  Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.  **Коммуникативные УУД:**  Донести свою позицию до других: высказывать   свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы | Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения,  заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий,  творческий подход к выполнению заданий.  Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач. | **Выполнять** устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.  **Сравнивать** разные способы вычислений, выбирать удобный.  **Применять** алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и **выполнять** эти действия с числами в пределах 1 000.  **Использовать** различные приемы проверки правильности  вычислений.  **Различать** треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и **называть** их.  **Решать** задачи творческого и поискового характера.  **Работать** паре. **Находить** и **исправлять** неверные высказывания. **Излагать и отстаивать** свое мнение**, аргументировать** свою точку зрения, **оценивать** точку зрения товарища. |
|  | **109** | | Приёмы устных вычислений вида 450+30,620-200. |
|  | **110** | | Приёмы устных вычислений вида 470+80,560-90. | Сложение вычитание |
|  | **111** | | Приёмы устных вычислений вида 260+310,670-140. | Сложение вычитание |
|  | **112** | | Приёмы письменных вычислений. | Сложение вычитание |
|  | **113** | | Алгоритм сложения трехзначных чисел. | Сложение вычитание |
|  | **114** | | Алгоритм вычитания трехзначных чисел. | Сложение вычитание |
|  | **115** | | Виды треугольников | Треугольники |
|  | **116** | | Закрепление изученного. Чему научились? Что узнали? |  |
|  | **117** | | ***Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»*** |  |
|  | **118** | | Анализ контрольной работы. |  |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление - 18 ч** | | | | | | | | |
|  | **119** | | Приёмы устных вычислений. |  | Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.  решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы  Приобретение первоначальных навыков работы на  компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере). | **Регулятивные УУД:**  Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.  В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.  **Познавательные УУД**:  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.  Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.  **Коммуникативные УУД**:  Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. | Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.  Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.  Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.  Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.  Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. | **Использовать** различные приемы для устных вычислений. **Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать** удобный.  **Различать** треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. **Находить** их в более сложных фигурах.  **Применять** алгоритмы письменного умножения и деления  многозначного числа на однозначное и **выполнять** эти **действия**.  **Использовать** различные приемы проверки правильности вычислений, в том числе и калькулятор |
|  | **120** | | Приёмы устных вычислений. |  |
|  | **121** | | Приёмы устных вычислений. |  |
|  | **122-123** | | Виды треугольников. | Треугольник |
|  | **124** | | Приём письменного умножения на однозначное число. | Умножение |
|  | **125** | | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное число. | Умножение |
|  | **126** | | Приём письменного умножения на однозначное число. | Деление |
|  | **127** | | Приём письменного деления на однозначное число. | Деление |
|  | **128** | | Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное число. | Деление |
|  | **129** | | Приём письменного деления на однозначное число. | Деление |
|  | **130** | | Проверка деления. |  |
|  | **131** | | Знакомство с калькулятором. | калькулятор |
|  | **132** | | Что узнали? Чему научились? Закрепление изученного. |  |
|  | **133** | | Закрепление изученного. |  |
|  | **134** | | ***Итоговая контрольная работа.*** | Алгоритм умножения |
|  | **135** | | Анализ контрольной работы. |  |
|  | **136** | | Обобщающий урок. Игра «по океану математики». |  |

**9. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование объектов и средств**  **материально-технического обеспечения** | **Примечания** |
| **Книгопечатная продукция** | |
| Моро М. И. и др. **Математика. Рабочие программы. 1-4 классы. –** М.: Просвещение, 2012.  **Учебники**  1 Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.. **Математика**. Учебник. 3 класс.  В 2 ч. Ч.1. - М.: Просвещение, 2013.  2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В **Математика**. Учебник. 3 класс.  В 2 ч. Ч.2. - М.: Просвещение, 2013.  **Рабочие тетради**  1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика**. Рабочая тетрадь. 3 класс.  В 2 ч. Ч.1. - М.: Просвещение, 2013.  2. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика**. Рабочая тетрадь. 3 класс.  В 2 ч. Ч.2. - М.: Просвещение, 2013.  **Проверочные работы**  Волкова С.И. **Математика. Проверочные работы**  **3 класс. –** М.: Просвещение, 2013.  **Тетради с заданиями высокого уровня сложности**  Моро М.И., Волкова С.И. **Для тех, кто любит математику. 3 класс.**  **Методические пособия для учителя**  Бантова М.А. , Бельтюкова Г.В., Степанова С.В.  **Математика: Поурочные разработки: 3 класс**  **Дидактические материалы**  Волкова С.И.  **Математика. Устные упражнения.**  **3 класс** | В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены подходы к структурированию учебного материала; представлены результаты изучения предмета, основное содержание курса, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся; описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.  В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий сформировать у младших школьников систему математических знаний, необходимых для продолжения изучения математики, представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, на развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся.  Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности.    Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях приведены в полном соответствии с содержанием учебников.  Пособие содержит тексты самостоятельных проверочных работ и предметные тесты двух видов (тесты с выбором правильного ответа и тесты-высказывания с пропуском чисел, математических знаков или терминов). Проверочные работы составлены по отдельным, наиболее важным вопросам изучаемых тем. Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по всем изученным темам.  Пособие на печатной основе содержит задания высокого уровня сложности. Выполнение таких заданий способствует формированию умения самостоятельно получать новые знания, расширять область применения знаний, полученных на уроках математики, повышает интерес младших школьников к изучению предмета. Пособие содержит материал для организации дифференцированного обучения.    В пособии представлены разработки по курсу, подготовленные с учётом последних изменений в содержании учебника и составе УМК. Применительно к каждому уроку раскрыты его задачи и планируемые достижения учащихся, приведён перечень необходимого оборудования, подробно освещены особенности содержания, методы и приёмы работы. Методические пособия построены как своего рода навигатор в системе средств УМК. Теоретические выкладки сопровождаются ссылками на соответствующие фрагменты учебника.  В предлагаемых поурочных разработках определено оптимальное, сочетание различных форм организации деятельности учащихся на уроках: индивидуальной, групповой, фронтальной, коллективной; много внимания уделяется работе в парах, которая во многих случаях оказывается наиболее эффективной. В пособии даны разъяснения к трудным темам курса, приведены инструктивные карточки для самостоятельной работы, примерные вопросы для проведения бесед и т.д.  Пособие содержит наиболее эффективные устные упражнения к каждому уроку учебника. Выполнение включённых в пособие упражнений повышает мотивацию, побуждает учащихся решать поставленные учебно-познавательные задачи, переходить от известного к неизвестному, расширять и углублять знания. |
| **Печатные пособия** | |
| **Разрезной счётный материал по математике** (Приложение к учебнику 3класса).  Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. **Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 3 класс.** | Резной материал предназначен для организации самостоятельной практической работы детей, используется на протяжении всего первого года обучения. Включает карточки ( цифры, математические знаки), наборы (предметные картинки, геометрические фигуры, монеты, полоски для измерения длины), материал для математических игр («Круговые примеры», «Домино с картинками и цифрами»).  Комплект охватывает большую часть основных вопросов первого года обучения. Материал таблиц позволяет наглядно показать смысл различных количественных и пространственных отношений предметов, приёмы вычислений. Зависимости между величинами, структуру текстовых задач различной сложности, способы их анализа и др. В комплект также включены таблицы справочного характера.  Часть таблиц имеет съёмные детали, что повышает их методическую ёмкость. Таблицы выполнены на листах с припрессовкой плёнки. Формат - 70 х100 см. |
| **Компьютерные и информационно – коммуникативные средства** | |
| **Электронное сопровождение к учебнику «Математика»,** 3 класс | Диски предназначены для самостоятельной работы учащихся на уроках ( если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях, самоконтроль |
| **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** | |
| 1. Наборы счётных палочек. 2. Наборы муляжей овощей и фруктов. 3. Набор предметных картинок. 4. Наборное полотно. 5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр. 6. Демонстрационная оцифрованная линейка. 7. Демонстрационный чертёжный треугольник. 8. Демонстрационный циркуль. 9. Палетка | |