**Математика**

**136 часов (4 часа в неделю)**

**Пояснительная записка**

|  |  |
| --- | --- |
| **Роль и место дисциплины** | Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. |
| **Адресат** | Программа адресована обучающимся вторых классов общеобразовательных школ. |
| **Соответствие Государственному образовательному стандарту** | Рабочая программа курса «Математика» для 2 класса на 2012 – 2013учебный год составлена на основе стандарта начального общего образования по математике, примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений с русским языком обучения и программы общеобразовательных учреждений авторов М. И. Моро, Ю. М. Колягин, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова «Математика. 1 – 4 классы» (2009) |
| **Цели и задачи** | Основными **целями**начального обучения математике являются:   * *Математическое развитие*младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать  обоснованные и необоснованные суждения. * *Освоение*начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования. * *Воспитание*критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.   Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:  — формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);  — развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;  — развитие пространственного воображения;  — развитие математической речи;  — формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;  — формирование умения вести поиск информации и работать с ней;  — формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;  — развитие познавательных способностей;  — воспитание стремления к расширению математических знаний;  — формирование критичности мышления;  — развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других. |
| **Общая характеристика курса** | **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 практич. 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. |
| **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета** | 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 |
| **Специфика программы** | Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении. |
| **Основные содержательные линии курса:** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | ***№*** | ***Наименование разделов и тем*** | ***Всего часов*** | | 1 | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 17 | | 2 | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. | 47 | | 3 | Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления). | 27 | | 4 | Умножение и деление чисел от 1 до 100. | 25 | | 5 | Табличное умножение и деление. | 12 | | 6 | Повторение. | 8 | |  | Итого: | 136 | |
| **Основные виды учебной деятельности учащихся** | 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. |
| **Требования к результатам** | 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). |
| **Итоговый контроль** | Контрольные и проверочные работы, тестирование |
| **Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся к концу 2 класса** | ***Обучающиеся должны знать:***   * Названия и последовательность чисел от 1 до 100; * Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания; * Правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них); * Название и обозначение действий умножения и деления; * Таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.   ***Обучающиеся должны уметь:***   * Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; * Находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно; * Находить значения числовых выражений в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них); * Решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления; * Чертить отрезок заданной длины и измерять длину заданного отрезка; * Находить длину ломаной, составленной из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёх угольника). |
| **Объем и сроки изучения** | На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе). |
| **Учебно-методические комплекты по математике для 2 класса (программы, учебники, рабочие тетради, тесты).** | **Учебник**: 1. Моро М.И. и др. Математика: 2 класс. Ч. 1, 2. М. Просвещение, 2012, ФГОС  2. Моро М.И. Рабочая тетрадь по математике:2 класс. Ч. 1, 2. М.: Просвещение, 2012,ФГОС  «Поурочные разработки по математике 2 класс» Москва ВАКО 2012 |
| **Технические средства обучения** | Оборудование рабочего места учителя.  Классная доска с набором приспособлений для крепления  таблиц.  Магнитная доска. |

**Распределение учебного материала (4 часа в неделю = 136 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание**  **(разделы, темы)** | **Количество**  **часов** | **Основные виды учебной деятельности (УУД)** | **Обобщение и контроль** | **Примечание (индивидуальная работа с обучающимися VII вида)** | **Сроки** |
| **Числа от 1-100. Нумерация .(17ч.)** | | | | | | |
|  | Числа от 1 до 20 | 1 | Способность решать проблемы творческого и поискового характера;  Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета математики;  Умение выполнять логические действия сравнения, анализа, синтезе, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;  Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета  Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств её осуществления;  Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата  Формирование навыков смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной форме;  Умения слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий. |  |  | 03.09 |
|  | Числа от 1 до 20 | 1 |  |  | 04.09 |
|  | Десяток. Счёт десят­ками до 100 | 1 | Самост. раб. №1 с.6 №5(1,2 столбик) |  | 05.09 |
|  | Числа от 11 до 100. Обра­зование и запись числа | 1 |  |  | 06.09 |
|  | Поместное значение цифр | 1 |  |  | 10.09 |
|  | Однозначные и двузначные числа | 1 |  |  | 11.09 |
|  | Единица из­мерения дли­ны - миллимиетр | 1 |  | Измерение отрезков | 12.09 |
|  | Закрепление изученного материала | 1 |  |  | 13.09 |
|  | Закрепление изученного материала | 1 |  |  | 17.09 |
|  | Метр. Табли­ца единиц длины | 1 |  |  | 18.09 |
|  | Сложение и вычитание вида 35 + 5 , 35-30, 35-5 | 1 |  | Карточка-опора | 19.09 |
|  | Единицы стоимости: копейка, рубль | 1 |  |  | 20.09 |
|  | Единицы стоимости: копейка, рубль | 1 |  |  | 24.09 |
|  | Закрепление изученного «Решение задач» | 2 | Мат – ий дикт.№2  Самост.раб. №2 №1,2,3 с.22,23 в раб.тет. | Опорные схемы | 25.09 |
|  | Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация» | 1 | Контрольная работа (40 мин) |  | 26.09 |
| **Сложение и вычитание от 1 до 100 (47ч)** | | | | | | |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. Обратные задачи | 1 | Способность решать проблемы творческого и поискового характера;  Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета математики;  Умение выполнять логические действия сравнения, анализа, синтезе, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;  Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета  Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств её осуществления;  Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата  Формирование навыков смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной форме;  Умения слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий. |  | Опорные схемы | 27.09 |
|  | Обратные задачи. Сумма и разность отрезков. | 1 |  | Опорные схемы | 01.10 |
|  | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |  | Опорные схемы | 02.10 |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |  |  | 03.10 |
|  | Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого | 1 |  |  | 04.10 |
|  | Час. Минута. Определение времени по часам | 1 | Самост.раб. №3  №4 с.27 | Определение времени | 08.10 |
|  | Длина ломаной | 1 |  | Индивидуально | 09.10 |
|  | Закрепление пройденного по теме «Решение задач» | 1 |  | Карточка | 10.10 |
|  | Закрепление пройденного по теме «Решение задач» | 1 | Самост.раб. №4  №5 с.30 |  | 11.10 |
|  | Контрольная работа №2 по теме «Решение задач» | 1 | Контрольная работа (40 мин) |  | 15.10 |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. Порядок дей­ствий. Скобки | 1 |  |  | 16.10 |
|  | Числовые выражения | 1 | Сам.раб.№5№27,  28,29,30 с.34,35 раб.тет. |  | 17.10 |
|  | Сравнение числовых  выражений | 1 |  |  | 18.10 |
|  | Периметр прямоуголь­ника | 1 | Мат.дикт. | Опорные схемы | 22.10 |
|  | Свойства сложения | 1 |  |  | 23.10 |
|  | Свойства сложения | 1 | Сам.раб. №6 |  | 24.10 |
|  | Свойство сложения (закрепление изученного) | 1 |  |  | 25.10 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  | Карточка | 29.10 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  | Карточка | 30.10 |
|  | Контрольная работа№3 по теме «Числовые выражения» за 1 четверть | 1 | Контрольная работа  (40 мин) |  | 31.10 |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания | 1 |  |  | 01.11 |
|  | Приемы вычислений для случаев вида 36+2, 36+20, 60+18 | 1 |  | Опорные схемы | 12.11 |
|  | Приёмы вы­числений для случаев вида 36-2, 36-20 | 1 |  |  | 13.11 |
|  | Приём вы­числения для случаев вида 26 + 4, 30-7 | 1 |  |  | 14.11 |
|  | Приём вы­числения для случаев вида 26 + 4, 30-7 | 1 |  |  | 15.11 |
|  | Приём вы­числения для случаев вида 60-24 | 1 |  |  | 19.11 |
|  | Закрепление пройденного по теме «Решение задач» | 1 |  |  | 20.11 |
|  | Закрепление пройденного по теме «Решение обратных задач» | 1 | Самост. работа  №7 |  | 21.11 |
|  | Приём вы­числения для случаев вида 26+7 | 1 |  |  | 22.11 |
|  | Приём вы­числения для случаев вида 26 +7 35-7 | 1 |  |  | 26.11 |
|  | Устные и письменные приемы сло­жения и вы­читания | 1 | Сам.работа  №8 |  | 27.11 |
|  | Устные и письменные приемы сло­жения и вы­читания | 1 |  |  | 28.11 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  | карточка | 29.11 |
|  | Подготовка к контрольной работе | 1 |  | карточка | 03.13 |
|  | Контрольная работа по теме №4 «Сло­жение и вы­читание (уст­ные приё­мы)» | 1 | Конт­рольная работа (40 мин) |  | 04.12 |
|  | Анализ кон­трольной ра­боты. Буквенные выражения | 1 |  |  | 05.12 |
|  | Закрепление изученных приемов + и -,приемов вычисления буквенных выражений | 1 |  |  | 06.12 |
|  | Закрепление изученных приемов + и -,приемов вычисления буквенных выражений | 1 |  | карточка | 10.12 |
|  | Знакомство с уравнениями | 1 |  |  | 11.12 |
|  | Решение уравнений способом подбора | 1 | Самост.раб. №9  В-1 №3 (1) с.70, В2 №3 (2) с.70 | Опорные схемы | 12.12 |
|  | Закрепление изученного | 1 | Мат.дикт.  Самост.раб. №10  № 5 с.71 |  | 13.12 |
|  | Проверка сложения | 1 |  | Опора | 17.12 |
|  | Проверка вычитания | 1 |  | опора | 18.12 |
|  | Проверка сложения и вычитания | 1 | Самост. раб. №11  №5,6 с.75 |  | 19.12 |
|  | Закрепление изученного | 1 | Самост. раб. №12 |  | 20.12 |
|  | Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание» | 1 | Конт­рольная работа (40 мин) |  | 23.12 |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. | 1 |  |  | 24.12 |
|  | Письменный прием вычи­тания вида 57-26 | 1 |  | Карточка - алгоритм действий | 25.12 |
| **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления). 27 часов** | | | | | | |
|  | Закрепление изученного по теме «Письмен­ный приём сложения и вычитания» | 1 | Способность решать проблемы творческого и поискового характера;  Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета математики;  Умение выполнять логические действия сравнения, анализа, синтезе, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;  Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета  Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств её осуществления;  Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата  Формирование навыков смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной форме;  Умения слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий |  |  | 26.12 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  |  | 14.01 |
|  | Закрепление изученного по теме «Письмен­ный приём сложения и вычитания» | 1 | Сам.раб. №13  №6,8 с.7 |  | 15.01 |
|  | Прямой угол. Построение прямого угла | 1 |  | Индивидуальный разбор | 16.01 |
|  | Закрепление изученного | 2 |  | карточка | 17.01  21.01 |
|  | Письменный прием сло­жения дву­значных чи­сел с перехо­дом через десяток вида  37+48 | 1 | Мат.дикт. | Карточка - алгоритм действий | 22.01 |
|  | Письменный прием сло­жения вида 37 + 53 | 1 |  | Карточка - алгоритм действий | 23.01 |
|  | Прямоуголь­ник.  Построение прямоуголь­ника | 1 |  |  | 24.01 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  |  | 28.01 |
|  | Письменный прием сло­жения вида 87+13 | 1 |  | Карточка - алгоритм действий | 29.01 |
|  | Закрепление изученного по теме «Решение задач» | 1 |  | инструкция | 30.01 |
|  | Письменный прием вычи­тания в слу­чаях вида 40-8 | 1 |  | Карточка - алгоритм действий | 31.01 |
|  | Письменный прием вычи­тания в слу­чаях вида 50-24 | 1 |  | Карточка - алгоритм действий | 04.02 |
|  | Закрепление изученного по теме «Письменные приемы сложения» | 1 |  |  | 05.02 |
|  | Закрепление изученного по теме «Письменные приемы сложения» | 1 | Сам.раб. |  | 06.02 |
|  | Контрольная работа №6 по теме  «Составные задачи, приёмы сло­жения» | I | Конт­рольная работа (40 мин) |  | 07.02 |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. Письменный прием вычи­тания вида 52-24 | 1 |  | карточка | 11.02 |
|  | Письменные приёмы сло­жения и вы­читания дву­значных чисел | 1 |  |  | 12.02 |
|  | Письменные приёмы сло­жения и вы­читания дву­значных чисел | 1 |  |  | 13.02 |
|  | Свойство противопо­ложных сто­рон прямо­угольника | 1 |  |  | 14.02 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  |  | 17.02 |
|  | Квадрат. Построение  квадрата | 1 |  |  | 18.02 |
|  | Квадрат. Построение  квадрата | 1 |  |  | 19.02 |
|  | Закрепление изученного по теме «Письменные приёмы сло­жения и вы­читания» | 1 | Сам. раб. № |  | 20.02 |
|  | Подготовка к контрольной работе | 1 |  | карточка | 25.02 |
|  | Контрольная работа по теме №7«Пись­менные приёмы сло­жения и вы­читания» | 1 | Конт­рольная работа (40 мин) |  | 26.02 |
| **Умножение и деление чисел от 1 до 100. -25ч** | | | | | | |
|  | Анализ кон­трольной ра­боты. Конкретный смысл дейст­вия умно­жения | 1 | Способность решать проблемы творческого и поискового характера;  Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета математики;  Умение выполнять логические действия сравнения, анализа, синтезе, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;  Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета  Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств её осуществления;  Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата  Формирование навыков смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной форме;  Умения слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий. |  |  | 27.02 |
|  | Приёмы ум­ножения, ос­нованные на замене про­изведения суммой | 1 |  | Карточка на замену + х | 28.02 |
|  | Связь между сложением одинаковых чисел и дей­ствием ум­ножения | 1 |  |  | 04.03 |
|  | Задачи на нахождение  произведения | 1 |  |  | 05.03 |
|  | Периметр многоуголь­ника | 1 |  |  | 06.03 |
|  | Приёмы ум­ножения единицы и нуля | 1 |  |  | 07.03 |
|  | Название компонентов и результата умножения | 1 |  | Карточка -опора | 11.03 |
|  | Название компонентов и результата умножения | 1 |  | опора | 12.03 |
|  | Переместительное свойство ум­ножения | 1 |  |  | 13.03 |
|  | Переместительное свойство ум­ножения | 1 |  |  | 14.03 |
|  | Конкретный смысл действия деления | 1 |  |  | 18.03 |
|  | Конкретный смысл действия деления | 1 | Мат.дик. |  | 19.03 |
|  | Решение задач на деление | 1 |  | Рисунки к задачам | 20.03 |
|  | Решение задач на деление | 1 |  |  | 21.03 |
|  | Название компонентов и результата деления | 1 |  |  | 1.04 |
|  | Закрепление пройденного материала | 1 | Сам.раб. №26 с.59 |  | 2.04 |
|  | Подготовка к контрольной работе | 1 |  | карточка | 3.04 |
|  | Контрольная работа №8 за III четверть | 1 | Конт­рольная работа (40 мин) |  | 4.04 |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. | 1 |  |  | 8.04 |
|  | Связь между компонента­ми и резуль­татом умно­жения | 1 |  |  | 9.04 |
|  | Приёмы ум­ножения и деления на 10 | 1 |  |  | 10.04 |
|  | Задачи с ве­личинами: цена, количе­ство, стои­мость | 1 |  |  | 11.04 |
|  | Задачи на нахождение неизвестного третьего сла­гаемого | 1 |  |  | 15.04 |
|  | Закрепление изученного по теме «Ре­шение задач» | 1 | Сам.раб.№8 с.67, №7 с.67 |  | 16.04 |
|  | Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление» | 1 |  |  | 17.04 |
| **Табличное умножение и деление.-12 часов** | | | | | | |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. Умножение и деление 2 и на 2 | 1 | Способность решать проблемы творческого и поискового характера;  Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета математики;  Умение выполнять логические действия сравнения, анализа, синтезе, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;  Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета  Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств её осуществления;  Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата  Формирование навыков смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной форме;  Умения слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий. |  |  | 18.04 |
|  | Приёмы умножения числа 2 | 1 |  |  | 22.04 |
|  | Деление на 2 | 1 |  |  | 23.04 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  |  | 24.04 |
|  | Закрепление таблицы умножения и деления на 2 | 1 |  |  | 25.04 |
|  | Умножение числа 3.Умножение на 3 | 1 |  |  | 29.04 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  |  | 30.04 |
|  | Деление на 3 | 1 |  |  | 6.05 |
|  | Закрепление изученного | 1 |  |  | 7.05 |
|  | Закрепление знаний таб­личного ум­ножения на 2 и 3 | 1 |  |  | 8.05 |
|  | Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление на 2 и 3» | 1 | Конт­рольная работа (40 мин) |  | 13.05 |
|  | Анализ конт­рольной ра­боты. Закрепление изученного по теме «Решение задач» | 1 |  |  | 14.05 |
| **Повторение - 8 часов** | | | | | | |
|  | Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100 и чис­ло 0» | 1 | Способность решать проблемы творческого и поискового характера;  Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;  Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета математики;  Умение выполнять логические действия сравнения, анализа, синтезе, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;  Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета  Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиск средств её осуществления;  Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата  Формирование навыков смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами, осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной форме;  Умения слушать собеседника и вести диалог, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий. |  |  | 15.05 |
|  | Закрепление изученного по теме «Решение уравнений» | 1 |  |  | 16.05 |
|  | Сложение и вычитание в пределах 100 | 1 |  |  | 20.05 |
|  | Сложение и вычитание в пределах 100 | 1 |  |  | 21.05 |
|  | Повторение по теме «Чи­словые вы­ражения» | 1 |  |  | 22.05 |
|  | «Единицы длины. Гео­метрические фигуры» | 1 |  |  | 23.05 |
|  | Итоговая годовая контрольная работа №11 | 1 |  |  | 27.05 |
|  | Работа над ошибками |  |  |  | 28.05 |
|  | Закрепление изученного |  |  |  | 29.05 |
|  | Математиче­ский КВН |  |  |  | 30.05 |