**Пояснительная записка**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования и в соответствии с УМК «Школа России» (Программа ***М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой).***

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

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

**Общая характеристика курса**

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

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

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

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

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

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Место курса в учебном плане**

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).

**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).

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Числа и величины**

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

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

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙ *b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a* + *b, а – b, a ∙ b, c* : *d* (*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа** **с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).

Программа 1 класса рассчитана на 132 часа, 4 часа в неделю.

**Распределение часов в течение учебного года**

|  |  |
| --- | --- |
| **Период обучения** | **Количество часов** |
| 1 четверть | 36 часов |
| 2 четверть | 28 часов |
| 3 четверть | 36 часов |
| 4 четверть | 32 часа |
| **Итого за год:** | **132 часа** |

**Материально-техническое обеспечение**

Моро М.И. и др. Математика. Рабочие программы. 1-4 кл. Москва: Просвещение 2011г.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учеб. для 1 кл. нач. шк. – М.: Просвещение, 2011.

М.И. Моро, С.И. Волкова. Тетрадь по математике для 1 класса начальной школы. – М.: Просвещение, 2011.

Бахтина С.В. Поурочные разработки по математике: 1 класс: к учебнику М.И. Моро и др. «Математика. 1 класс». – М.: Издательство «Экзамен», 2011.

Волкова С.И. Контрольные работы по математике в начальных классах. – М.: Дрофа, 2011.

Александров М.Ф., Волошина О.И. Математика. Тесты: начальная школа. 1 – 4 кл.: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2011.

Разрезной счетный материал по математике(Приложение к учебнику 1 класс)

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Комплект таблиц для начальной школы.-М.: Просвещение, 2011.

Электронное сопровождение к учебнику «Математика»1 класс

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс (132 ч)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Коррекция | Материально-техническое обеспечение | Тема урока | УУД |
| Первая четверть (36 ч)  ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ (8 ч) | | | | | |
| 1 |  |  | У.с.4-5  Р.т.3 | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. | Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).  Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.  Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.  Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). |
| 2 |  |  | У.с.6-7  Р.т.4 | Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: выше — ниже, слева — справа, левее — правее, сверху — снизу, между, за. Направления движения: вверх, вниз, налево, направо. |
| 3 |  |  | У.с.8-9  Р.т.5 | Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. |
| 4 |  |  | У.с.10-11  Р.т.6 | Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на … « |
| 5 |  |  | У.с.12-13  Р.т.7 | На сколько больше(меньше)? |
| 6 |  |  | У.с.14-15  Р.т.8 | Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на … « |
| 7 |  |  | У.с.16-17 | Проверочная работа «ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ» |
| 8 |  |  | У.с.18-20 | Анализ результатов проверочной работы |
| ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0  Нумерация (28 ч) | | | | | |
| 9 |  |  | У.с.22-23  Р.Т 9 | Цифры и числа 1—5  Много, один. | Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.  Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.  Писать цифры. Соотносить цифру и число.  Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.  Выполнять задания творческого и поискового характера,  применять знания и способы действий в измененных условиях.  Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).  Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.  Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).  Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.  Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.  Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства.  Упорядочивать заданные числа.  Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). |
| 10 |  |  | У.с.24-25  Р.Т 9 | Числа 1 и 2. Цифры, которые их обозначают. Состав числа 2. |
| 11 |  |  | У.с.26-27  Р.Т 10 | Число 3. Цифра, которая его обозначает. Состав числа 3. Сравнение групп предметов. |
| 12 |  |  | У.с.28-29  Р.Т 10 | Знаки «+», «–», «=». |
| 13 |  |  | У.с.30-31  Р.Т 11 | Число 4. Цифра, которая его обозначает. Состав числа 4. |
| 14 |  |  | У.с.32-33  Р.Т 12 | Длиннее, короче. |
| 15 |  |  | У.с.34-35  Р.Т 13 | Число 5. Цифра, которая его обозначает. Состав числа 5. |
| 16 |  |  | У.с.36-37  Р.Т 14 | Состав числа 5. |
| 17 |  |  | У.с.38-39 | Закрепление изученного «Числа 1-5» |
| 18 |  |  | У.с.40-41  Р.Т 15 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. |
| 19 |  |  | У.с.42-43  Р.Т 16 | Ломаная линия. |
| 20 |  |  | У.с.44-45  Р.Т 17 | Отрезок. |
| 21 |  |  | У.с.46-47  Р.Т 18 | Знаки «>», «<», «=». Состав числа 5. |
| 22 |  |  | У.с.48-49  Р.Т 19 | Понятия «равенство», «неравенство» |
| 23 |  |  | У.с.50-51  Р.Т 20 | Многоугольник |
| Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10. | | | | |
| 24 |  |  | У.с.52-53  Р.Т 21 | Число 6 . Цифра, которая его обозначает. Состав числа 6. | Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).  Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.  Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.  Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).  Использовать понятия «увеличить на …, уменьшить на …» при составлении схем и при записи числовых выражений.  Выполнять задания творческого и поискового характера,  применять знания и способы действий в измененных условиях. |
| 25 |  |  | У.с.54-55  Р.Т 21 | Число 7 . Цифра, которая его обозначает. Состав числа 7. |
| 26 |  |  | У.с.56-57  Р.Т 22 | Число 8 . Цифра, которая его обозначает. Состав числа 8. |
| 27 |  |  | У.с.58-59  Р.Т 22 | Число 9. Цифра, которая его обозначает. Состав числа 9. |
| 28 |  |  | У.с.60-61  Р.Т 23 | Число 10. Цифры, которые его обозначают. Состав числа 10. |
| 29 |  |  | У.с.62-65 | Закрепление изученного «Числа 1-10»  Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»(всё полугодие) |
| 30 |  |  | У.с.66-67  Р.Т 24 | Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины |
| 31 |  |  | У.с.68-69  Р.Т 25 | Понятия «увеличить на …, уменьшить на …» |
| 32 |  |  | У.с.70-71  Р.Т 26 | Число и цифра 0. |
| 33 |  |  | У.с.72-73  Р.Т 27 | Закрепление изученного «Числа 0-10» |
| 34 |  |  | У.с.74-75  Р.Т 27 | Закрепление изученного «Числа 0-10» |
| 35 |  |  | У.с.72-75  Р.Т 27 | Проверочная работа «Числа 0-10» |
| 36 |  |  | У.с.76-78  Р.Т 28 | Анализ результатов проверочной работы. Повторение пройденного. «*Что узнали. Чему научились»*. |
| Вторая четверть (28 ч)  ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10  Сложение и вычитание (28 ч) | | | | | |
| 37 |  |  | У.с.80-81  Р.Т 29 | Сложение и вычитание вида □ ± 1, □ ± 2 (16 ч)  Конкретный смысл и названия действий *сложение* и *вычитание*.  Сложение и вычитание вида □ + 1, □ – 1. | Моделировать действия *сложение* и *вычитание* с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий *сложение* и *вычитание,* записывать по ним числовы*е равенства.*  Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).  Выполнять сложение и вычитание вида: □ ± 1, □ ± 2.  Присчитывать и отсчитывать по 2.  Работать на простейшей *вычислительной машине,* используя её рисунок. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».  Выделять задачи из предложенных текстов.  Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий *сложение* и *вычитание*;задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.  Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.  Выполнять сложение ми вычитание вида □ ± 3.  Присчитывать и отсчитывать по 3.  Дополнять условие задачи одним недостающим данным.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.  Контролировать и оценивать свою работу. |
| 38 |  |  | У.с.82-83  Р.Т 30 | Сложение и вычитание вида □ + 1+1, □ – 1-1. |
| 39 |  |  | У.с.84-85  Р.Т 31 | Сложение и вычитание вида □ + 2, □ – 2. |
| 40 |  |  | У.с.86-87  Р.Т 32 | Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. |
| 41 |  |  | У.с.88-89  Р.Т 33 | Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. |
| 42 |  |  | У.с. 90-91  Р.Т 34 | Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание.*  Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. |
| 43 |  |  | У.с.92-93  Р.Т 34 | Сложение и вычитание вида □ + 2, □ – 2. |
| 44 |  |  | У.с.94-95  Р.Т 35 | Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2. |
| 45 |  |  | У.с.96-97  Р.Т 35 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. |
| 46 |  |  | У.с.98-99  Р.Т 36 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. |
| 47 |  |  | У.с. 100-101 | Повторение пройденного  «*Что узнали. Чему научились»* |
| 48 |  |  | У.с.102-103  Р.Т 37 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц |
| 49 |  |  | У.с.104-105  Р.Т 38 | Сложение и вычитание вида □ ± 3 |
| 50 |  |  | У.с.106-107  Р.Т 38 | Приёмы вычислений (6-3, 6-2-1) |
| 51 |  |  | У.с.108-109  Р.Т 39 | Присчитывание +3, -3. |
| 52 |  |  | У.с.110-111  Р.Т 40 | Сложение и вычитание вида □ ± 3 |
| 53 |  |  | У.с.112-113  Р.Т 41 | Присчитывание +3, -3. |
| 54 |  |  | У.с.114-115  Р.Т 41 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. |
| 55 |  |  | У.с.116-117  Р.Т 42 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. |
| 56 |  |  | У.с.118-119  Р.Т 43 | Решение задач изученных видов. |
| 57 |  |  | У.с.120-121  Р.Т 44 | Повторение пройденного «*Что узнали. Чему*  *научились»* |
| 58 |  |  | У.с.122-123  Р.Т 45 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. |
| 59 |  |  | У.с.124-125  Р.Т 46 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. |
| 60 |  |  | У.с.126-127  Р.Т 47 | Проверочная работа «*Проверим себя и оценим свои* *достижения»* (тестовая форма). |
| 61 |  |  | Р.Т 48 | Анализ результатов проверочной работы. |
| 62 |  |  | Часть 2  У.с.4-5  Р.т.3 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. |
| 63 |  |  | У.с.6  Р.т. 4 | Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. |
| 64 |  |  |  | «Задачник Деда Мороза» (урок-игра). |
| Третья четверть (40 ч)  ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10  Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч) | | | | | |
| 65 |  |  | У.с.7  Р.Т 4 | Повторение пройденного (вычисления вида □ ± 1, 2, 3). | Выполнять вычисления вида: □± 4.  Решать задачи на разностное сравнение чисел.  Применять переместительное свойство сложения для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9.  Проверять правильность выполнения сложения, используя  другой приём сложения, например приём прибавления по частям (□ + 5 = □ + 2 + 3).  Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.  Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.  Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.  Выполнять вычисления вида: 6 – □ , 7 – □, 8 – □, 9 – □,  10 – □, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.  Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.  Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.  Взвешивать предметы с точностью до килограмма.  Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.  Сравнивать сосуды по вместимости.  Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.  Контролировать и оценивать свою работу и её результат |
| 66 |  |  | У.с.8  Р.Т 5 | Сложение и вычитание вида □ ± 4 |
| 67 |  |  | У.с.9  Р.Т 5 | Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схеме, по решению. |
| 68 |  |  | У.с.10  Р.Т 6 | На сколько больше(меньше)? |
| 69 |  |  | У.с.11  Р.Т 6 | Закрепление изученного. |
| 70 |  |  | У.с.12  Р.Т 7 | Вычисления вида □ + 4, □ – 4. |
| 71 |  |  | У.с.13  Р.Т 7 | Решение задач на разностное сравнение. |
| 72 |  |  | У.с.14  Р.Т 8 | Перестановка слагаемых. Переместительное свойство сложения |
| 73 |  |  | У.с.15  Р.Т 9 | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9 |
| 74 |  |  | У.с.16  Р.Т 10 | Таблица сложения. |
| 75 |  |  | У.с.17  Р.Т 11 | Закрепление изученного |
| 76 |  |  | У.с.18  Р.Т 11 | Состав чисел 1-10. Решение задач вида «Сколько всего?» |
| 77 |  |  | У.с.19  Р.Т 12 | Подготовка к решению задач в два действия. |
| 78 |  |  | У.с.20-21  Р.Т 13 | Решение задач изученных видов. |
| 79 |  |  | У.с.22-23  Р.Т 13 | Повторение пройденного «*Что узнали. Чему* *научились»*  Таблица сложения. |
| 80 |  |  | У.с.24-25  Р.Т 14 | Повторение пройденного «*Что узнали. Чему* *научились»* |
| 81 |  |  | У.с.26  Р.Т 14 | Связь между суммой и слагаемыми. |
| 82 |  |  | У.с.27  Р.Т 15 | Закрепление изученного |
| 83 |  |  | У.с.28  Р.Т 15 | Закрепление изученного |
| 84 |  |  | У.с.29  Р.Т 16 | Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей. |
| 85 |  |  | У.с.30-31  Р.Т 17-18 | Вычитание вида 6-□, 7-□. |
| 86 |  |  | У.с.32-33  Р.Т 19 | Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач.  Вычитание вида 8-□, 9-□. |
| 87 |  |  | У.с.34-35  Р.Т 20 | Вычитание вида 10-□. |
| 88 |  |  | У.с.36-37  Р.Т 21 | Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием. |
| 89 |  |  | У.с.38  Р.Т 21 | Единица вместимости литр. |
| 90 |  |  | У.с.39-41  Р.Т 22 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 91 |  |  | У.с.42-43  Р.Т 22 | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои* *достижения»* (тестовая форма). |
| 92 |  |  | У.с.44 | Анализ результатов. |
| ЧИСЛА ОТ 11 ДО 20 | | | | | |
| 93 |  |  | У.с.46-47  Р.Т 23 | Нумерация (12 ч)  Числа от 11 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка. | Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.  Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.  Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.  Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.  Выполнять вычисления вида 15 + 1, 16 – 1, 10 + 5, 14 – 4,  18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия.  Решать задачи в два действия.  Выполнять задания творческого и поискового характера,  применять знания и способы действий в измененных условиях |
| 94 |  |  | У.с.48-49  Р.Т24 | Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. |
| 95 |  |  | У.с.50  Р.Т24 | Запись и чтение чисел второго десятка. |
| 96 |  |  | У.с.51  Р.Т 25 | Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром. |
| 97 |  |  | У.с.52  Р.Т 26 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10 . |
| 98 |  |  | У.с.53-55  Р.Т 26 | Подготовка к решению задач в два действия. |
| 99 |  |  | У.с.56-59  Р.Т 27 | Повторение пройденного «*Что узнали. Чему научились»* |
| 100 |  |  | У.с.60  Р.Т 27 | Проверочная работа «Нумерация чисел 11-20» |
| 101 |  |  | У.с.61  Р.Т28 | Анализ результатов проверочной работы. |
| 102 |  |  | У.с.62  Р.Т29 | Текстовые задачи в два действия. План решения задачи, запись решения. |
| 103 |  |  | У.с. 63  Р.30-31 | Текстовые задачи в два действия. План решения задачи, запись решения |
| 104 |  |  | У.с.64-65  Р.т.32-33 | Табличное сложение. |
|  |  |  |  |  |
| Четвертая четверть (28 ч)  ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20  Сложение и вычитание (продолжение) (22 ч) | | | | | |
| 105 |  |  | У.с.66  Р.т.34 | Табличное сложение (11 ч)  Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Табличное сложение вида □ + 2, □ + 3. | Моделировать приём выполнения действия *сложение* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.  Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.  Выполнять задания творческого и поискового характера,  применять знания и способы действий в изменённых условиях.  Моделировать приёмы выполнения действия *вычитание*  с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.  Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.  Выполнять задания творческого и поискового характера,  применять знания и способы действий в измененных условиях.  Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.  Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.  Составлять свои узоры.  Контролировать выполнение правила, по которому  составлялся узор.  Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.  Контролировать и оценивать свою работу, её результат,  делать выводы на будущее |
| 106 |  |  | У.с.67  Р.т.35 | Табличное сложение вида □ + 4 |
| 107 |  |  | У.с.68  Р.т.35 | Табличное сложение вида □ + 5 |
| 108 |  |  | У.с.69  Р.т.36 | Табличное сложение вида □ +6 |
| 109 |  |  | У.с.70  Р.т.36 | Табличное сложение вида □ + 7 |
| 110 |  |  | У.с.71  Р.т.37 | Табличное сложение вида □ + 8, □ + 9. |
| 111 |  |  | У.с.72  Р.т.37 | Таблица сложения |
| 112 |  |  | У.с.73  Р.т.38 | Закрепление изученного |
| 113 |  |  | У.с.74-75  Р.т.39 | Закрепление изученного |
| 114 |  |  | У.с.76-77  Р.т.39 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 115 |  |  | У.с.78-79  Р.т.39 | Закрепление изученного |
| 116 |  |  | У.с.80-81  Р.т.40-41 | Табличное вычитание. Приём вычитания с переходом через десяток, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми, приём вычитания по частям (15 – 7 = 15 – 5 – 2) |
| 117 |  |  | У.с.82  Р.т.42 | Вычитание вида 11-□. |
| 118 |  |  | У.с.83  Р.т.42 | Вычитание вида 12-□. |
| 119 |  |  | У.с.84  Р.т.43 | Вычитание вида 13-□. |
| 120 |  |  | У.с.85  Р.т.43 | Вычитание вида 14-□. |
| 121 |  |  | У.с.86  Р.т.44 Итоговая аттестация с.12-14 | Вычитание вида 15-□. |
| 122 |  |  | У.с.87  Р.т.44 Итоговая аттестация с.15-17 | Вычитание вида 16-□. |
| 123 |  |  | У.с.88  Р.т.45 Итоговая аттестация с.18-20 | Вычитание вида 17-□, 18-□. |
| 124 |  |  | У.с.89  Р.т.46 Итоговая аттестация с.21-23 | Приём вычитания с переходом через десяток, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми. |
| 125 |  |  | У.с.90-91  Р.т.47 Итоговая аттестация с.24-26 | Закрепление изученного |
| 126 |  |  | У.с.92-93 Итоговая аттестация с.27-29  Р.т.48 | Повторение пройденного *«Что узнали. Чему научились»* |
| 127 |  |  | У.с.94-95 Итоговая аттестация с.30-33 | Решение задач изученных видов |
| 128 |  |  | У.с.96-97 Итоговая аттестация с.34-37 | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои* *достижения»* (тестовая форма). Анализ результатов |
| 129 |  |  | У.с.98-99 | Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». |
| 130 |  |  | У.с.100-103  Итоговая аттестация с.38-40 | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»  Повторение по темам «Нумерация и состав чисел 1-20», «Табличное сложение и вычитание в пределах 20». |
| 131 |  |  | У.с.104-107  Итоговая аттестация с.41-44 | Повторение по темам «Решение задач изученных видов» и « Геометрические фигуры». |
| 132 |  |  | У.с.108-111 | Проверочная работа *«Проверим себя и оценим свои* *достижения»* (тестовая форма). Анализ результатов |