**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.

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 (умений 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 нем объединен 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, арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счета, о принципе образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся будут учиться 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 известным компонентам; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приемы 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), их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в нее 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.

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 осознано выбирать правильное действие для ее 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 (на первых порах - по действиям, а в дальнейшем — составлять выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее 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 ее 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 чертежными инструментами (линейка, чертежный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создает 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 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; создает условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со 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 измененные 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 школьника, 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, усвоенные алгоритмы выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создает 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, создает 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 доведенных 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 дает возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

**Место курса в учебном плане**

В 1 классе — 132 ч, 4 часа в неделю (33 учебные недели ).

На основании письма Комитета по образованию администрации Шипуновского района «О формировании учебных планов на 2015-2016 учебный год» от 20.08.2015г. №1263 из-за особенностей учебного года, расположения праздничных дней и каникул, объединены часы в разделе «Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».

Всего – 131 час.

На основании «Положения о рабочей программе МБОУ «Шипуновская средняя общеобразовательная школа №2» Шипуновского района Алтайского края» в разделе календарно-тематического планирования указываем темы контрольных работ, уроков обобщения и повторения.

 **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 « 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 100. 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: вместимости (литр), времени (секунда, минута, час: сутки, неделя, месяц, год). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**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. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное свойства сложения и умножения, 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. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 • *а = а,* 0 • с=0 и др.).

**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) ...».

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.

 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). 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).

**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.).

**Тематическое планирование**

**Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)**

**Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)**

**Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)**

**Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)**

**Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 ч)**

**Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (4 ч)**

**Проверка знаний (1 ч)**

**Всего – 131 час**

**Согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях** обучение в 1 классе проводится без балльного оценивания знаний обучающихся и домашних заданий.

# Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Содержание**  | **Характеристика деятельности учащихся** | **Кол-во часов** | **Дата**  | **Примечание**  |
|  | **Первая четверть (36 ч)****Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)** |  |
| 1 | Роль математики в жизни людей и общества.  | Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше»; «больше (меньше) на …» **(5 ч).** | **Называть** числа в порядке их следования при счете.**Отсчитывать** из множества предметов заданное количество (8 — 10 отдельных предметов).**Упорядочивать** объекты.**Сравнивать** две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете;**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, еще позднее). | 1 |  |  |
| 2 | Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). | 1 |  |  |
| 3 | Сравнение групп предметов. | 1 |  |  |
| 4 | Отношения «столько же», «больше», «меньше» | 1 |  |  |
| 5 | Отношения «больше (меньше) на …» | 1 |  |  |
| 6-7 | Пространственные и временные представления | Пространственные и временные представления **(2 ч)**Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, между, за). Направления движения: вверх, вниз, налево, направо.Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Проверочная работа (**1 ч**) | 2 |  |  |
| 8 | Проверочная работа | 1 |  |  |
|  | **Числа от 1 до 10. Число 0.****Нумерация (28 ч)** |  |
| 9 | Названия, обозначение, последовательность чисел.  | **Цифры и числа 1—5 (7 ч)**Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «–», «=». Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» **(1 ч)**Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломанаялиния **(3 ч).**Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство» **(2 ч).**Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.Многоугольник **(1 ч).** |  **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, в том числе, и 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 счета.**Писать** цифры. **Соотносить** цифру и число.**Образовывать** следующее числоприбавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.**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). **Распознавать** числа в загадках, пословицах, поговорках. **Собирать** и **классифицировать** информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки).**Работать** в группе. **Планировать** работу. **Оценивать**результат работы.**Упорядочивать** объекты по длине (на глаз, наложением, сиспользованием 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.**Измерять** отрезки и выражать их длину в сантиметрах.**Чертить** отрезки заданной длины (в сантиметрах).**Работать** (по рисунку) на простейшей *вычислительной машине.***Выполнять** задания творческого и поискового характера. | 1 |  |  |
| 10 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. | 1 |  |  |
| 11 | Отрезок. Луч. | 1 |  |  |
| 12 |  Ломанаялиния | 1 |  |  |
| 13 | Знаки «>», «<», «=». | 1 |  |  |
| 14 | Понятия «равенство», «неравенство» | 1 |  |  |
| 15 | Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.Многоугольник | 1 |  |  |
| 1617181920 | Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых. | **Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (21 ч).** Состав чисел от 2 до 10 из двух слагаемых.Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.**Наш проект**: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»Сантиметр.Измерение отрезков в сантиметрах.Вычерчивание отрезков заданной длины **(2 ч).**Понятия «увеличить на…, уменьшить на …» **(2 ч).**Простейшая *вычислительная машина,*которая работает как оператор, выполняющий арифметические действия *сложение и вычитание* **(1 ч).**Задания творческого и поискового характера /«Странички для любознательных»/ **(1 ч).**Повторение пройденного. /«Что узнали. Чему научились»/ **(1 ч)**Проверочная работа **(1 ч)** | 5 |  |  |
| 2 |  |  |
| 2122 | Названия, обозначение, последовательность чисел. |
| 2324 | Чтение, запись и сравнение чисел. | 2 |  |  |
| 2526 | **Наш проект**: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках» | 2 |  |  |
| 2728 | Сантиметр.Измерение отрезков в сантиметрах. | 2 |  |  |
| 2930 | Вычерчивание отрезков заданной длины | 2 |  |  |
| 3132 | Понятия «увеличить на…, уменьшить на …» | 2 |  |  |
| 33 | Простейшая *вычислительная машина* | 1 |  |  |
| 34 | Задания творческого и поискового характера /«Странички для любознательных»/ | 1 |  |  |
| 35 | Повторение пройденного. /«Что узнали. Чему научились»/ | 1 |  |  |
| 36 | Проверочная работа | 1 |  |  |
|  | **Вторая четверть (28 ч)****Числа от 1 до 10****Сложение и вычитание (28 ч)** |  |
| 37 | Конкретный смысл и названия действий *сложение* и *вычитание*. | **Сложение и вычитание вида:**  **± 1, ± 2 (16 ч)** .Конкретный смысл и названия действий *сложение* и *вычитание*.Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей.Сложение и вычитание вида: + 1, — 1, + 2, — 2. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 **(7 ч)** | **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, ± 3 в пределах 10.**Присчитывать** и **отсчитывать** по 2, по 3.**Работать** на простейшей *вычислительной машине,*используя ее рисунок.**Работать** в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).**Выделять** задачи из предложенных текстов.**Моделировать** 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. | 1 |  |  |
| 38 | Название чисел при сложении (слагаемые, сумма). | 1 |  |  |
| 3940 | Сложение и вычитание вида: + 1, — 1 | 2 |  |  |
| 4142 | Сложение и вычитание вида: + 2, — 2. | 2 |  |  |
| 43 | Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 | 1 |  |  |
| 44 | Задача (условие, вопрос). Анализ задачи. | Задача (условие, вопрос). Анализ задачи.Запись решения и ответа задачи.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 **(3 ч)**Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц **(3 ч)**Повторение пройденного (**3 ч)****Сложение и вычитание вида: ± 3 (12 ч)** Приемы вычислений. Знакомство с простейшей *вычислительной машиной,* которая работает как оператор*,* выполняющий действия *сложение и вычитание.* **(5 ч)**Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом, решение задач. *Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию уважительного отношения к семейным ценностям.[[1]](#footnote-2)\**Задания творческого и поискового характера. («Странички для любознательных») Использование логических связок «если, то …» **(4 ч)** Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ **(2 ч)**Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов **(1 ч)** | 1 |  |  |
| 45 | Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий *сложение* и *вычитание.* | 1 |  |  |
| 46 | Составление задач на сложение и вычитание | 1 |  |  |
| 474849 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц | 3 |  |  |
| 505152 | Повторение пройденного | 3 |  |  |
| 53545556 | Приемы вычислений. | **Выполнять** задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.**Контролировать** и **оценивать** свою работу. | 4 |  |  |
| 57 | Знакомство с простейшей *вычислительной машиной* | 1 |  |  |
| 58 | Текстовая задача | 1 |  |  |
| 5960 | Решение задач | 2 |  |  |
| 61 | Задания творческого и поискового характера. («Странички для любознательных») | 1 |  |  |
| 6263 | Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ | 2 |  |  |
| 64 | Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов | 1 |  |  |
|  | **Третья четверть (40 ч)****Числа от 1 до 10****Сложение и вычитание (продолжение) (28 ч)** |  |
| 656667 | **Повторение пройденного. Решение текстовых задач** | **Повторение пройденного (вычисления вида ± 1, 2, 3; решение текстовых задач** (**3 ч)** | **Выполнять** вычисления вида: + 4, — 4. **Применять** переместительное свойство сложения для случаев вида: + 5, + 6, + 7, + 8, + 9.**Проверять** правильность выполнения сложения, используядругой прием сложения, например, прием прибавления по частям ( + 5 = + 2 + 3).**Сравнивать** разные способы сложения, **выбирать** наиболееудобный.**Использовать** математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.**Выполнять** вычисления вида 6 – , 7 – , 8 – , 9 – , 10 – П, **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 ее результат. | 3 |  |  |
| 686970 | **Сложение и вычитание вида: ± 4** | **Сложение и вычитание вида: ± 4** (**4** **ч)** | 3 |  |  |
| 71 | Решение задач на разностное сравнение чисел | **Сложение и вычитание вида: ± 4** Решение задач на разностное сравнение чисел **(1 ч)** | 1 |  |  |
| 72737475 | Применение переместительного свойства сложения | **Переместительное свойство сложения (7 ч)** Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: + 5, + 6, + 7, + 8, + 9 **(4 ч)** Задания творческого и поискового характера **(1 ч)**Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ **(2 ч)** | 4 |  |  |
| 76 | Задания творческого и поискового характера | 1 |  |  |
| 7778 | Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ | 2 |  |  |
| 7980 | Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). | **Связь между суммой и слагаемыми (14 ч)** Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей **(2 ч)**Вычитание вида в случаях: 6 — , 7 — , 8 — , 9 — , 10 — . Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 **(6 ч)** Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного **(1 ч)** Подготовка к решению задач в 2 действия — решение цепочки задач **(1 ч)** Единица массы килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием**(1 ч)**Вместимость и ее измерение с помощью литра **(1 ч)** Повторение пройденного /«Что узнали. Чемунаучились»/**(1 ч)** Проверочная работа/ «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)./ Анализ результатов **(1 ч)** | 2 |  |  |
| 81 | Вычитание вида в случаях: 6 — . Состав числа 6. | 1 |  |  |
| 82 | Вычитание вида в случаях: 7 — . Состав числа 7. | 1 |  |  |
| 83 | Вычитание вида в случаях: 8 — . Состав числа 8. | 1 |  |  |
| 84 | Вычитание вида в случаях: 9 — . Состав числа 9. | 1 |  |  |
| 85 | Вычитание вида в случаях: 10 — . Состав числа 10. | 1 |  |  |
| 86 | Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 | 1 |  |  |
| 87 | Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного | 1 |  |  |
| 88 | Подготовка к решению задач в 2 действия | 1 |  |  |
| 89 | Единица массы килограмм. | 1 |  |  |
| 90 | Вместимость и ее измерение с помощью литра | 1 |  |  |
| 91 | Повторение пройденного /«Что узнали. Чемунаучились»/ | 1 |  |  |
| 92 | Проверочная работа/ «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)./ Анализ результатов | 1 |  |  |
|  | **Числа от 1 до 20****Нумерация (12 ч)** |  |
| 93 | **Нумерация.** Числа от 1 до 20. | **Нумерация (12 ч)**Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел.Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка **(3 ч)** | **Образовывать** числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. **Сравнивать** числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете.**Читать** и **записывать** числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.**Заменять** крупные единицы длины мелкими: (1 дм 4 см = 14 см) и обратно (20 см = 2 дм).**Выполнять** вычисления вида 15 + 1, 16 – 1, 10 + 5, 14 – 4, 18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации.**Составлять** план решения задачи в 2 действия.**Решать** задачи в 2 действия. **Выполнять** задания творческого и поискового характера. | 1 |  |  |
| 9495 | Образование чисел второго десятка. | 2 |  |  |
| 96 | Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром | Дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром **(1 ч)**Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10 **(1 ч)** Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи.Запись решения **(2 ч)** *Текстовые задачи с сюжетом, способствующим формированию желания заниматься спортом и вести здоровый образ жизни*.\*Задания творческого и поискового характера /«Странички для любознательных»/ **(1 ч)**Повторение пройденного /«Что узнали. Чемунаучились»/ **(2 ч)** Контроль и учет знаний **(2 ч)** | 1 |  |  |
| 97 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации | 1 |  |  |
| 9899 | Текстовые задачи в 2 действия. | 2 |  |  |
| 100 | Задания творческого и поискового характера /«Странички для любознательных»/  | 1 |  |  |
| 101102 | Повторение пройденного /«Что узнали. Чемунаучились»/ | 2 |  |  |
| 103104 | Контроль и учет знаний | 2 |  |  |
|  | **Четвертая четверть (28 ч)****Числа от 1 до 20****Сложение и вычитание (продолжение) (22 ч)** |  |
| 105 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 2). | **Табличное сложение (11 ч)** Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ( + 2, + 3, + 4, + 5, + 6, + 7, + 8, + 9). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения **(9 ч)** Задания творческого и поискового характера (логические задачи, продолжение узоров, работа на *вычислительной машине*, выполняющей вычисления выражений с двумядействиями) **/**«Странички для любознательных»/ **(1 ч)**Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ **(1 ч)**  | **Моделировать** прием выполнения действия *сложение* с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.**Выполнять** сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.**Работать** (по рисунку) на *вычислительной машине,* выполняющей два действия; продолжать узоры. | 1 |  |  |
| 106 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 3). | 1 |  |  |
| 107 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 4). | 1 |  |  |
| 108 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 5). | 1 |  |  |
| 109 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 6). | 1 |  |  |
| 110 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 7). | 1 |  |  |
| 111 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 8). | 1 |  |  |
| 112 | Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток ( + 9). | 1 |  |  |
| 113 | Состав чисел второго десятка. | 1 |  |  |
| 114 | Задания творческого и поискового характера/«Странички для любознательных»/ | 1 |  |  |
| 115 | Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ | 1 |  |  |
| 116117118119 | Прием вычитания по частям | **Табличное вычитание (11 ч)** Общие приемы вычитания с переходом через десяток: 1) прием вычитания по частям (15 – 7 = 15 – 5 – 2); 2) прием, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми **(8 ч)**Решение текстовых задач (включается в каждый урок).Задания творческого и поискового характера :логические задачи; задания на выявление правила, по которому составлена последовательность чисел; задачи с недостающими данными. /«Странички для любознательных»/ ( **(1 ч)****Наш проект**: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».Повторение пройденного /«Что узнали. Чемунаучились»/ **(1 ч)** Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)./ Анализ результатов **(1 ч)** | **Моделировать** приемы выполнения действия *вычитание*с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.**Выполнять** вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.**Находить** правило, по которому составлена последовательность чисел и **применять** его для записи чисел в этой последовательности.**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, **оценивать** результат.**Контролировать** и **оценивать** свою работу, ее результат,делать выводы на будущее. | 4 |  |  |
| 120121122123 | Прием, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми | 4 |  |  |
| 124 | Задания творческого и поискового характера/«Странички для любознательных»/**Наш проект**: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». | 1 |  |  |
| 125 | Повторение пройденного /«Что узнали. Чемунаучились»/ | 1 |  |  |
| 126 | Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)./ Анализ результатов | 1 |  |  |
|  | **Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (4 ч)****Проверка знаний (1 ч)** |  |
| 127 | Итоговое повторение по теме «Пространственные и временные представления» | Пространственные и временные представления Местоположение предметов, взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, между, за). Направления движения: вверх, вниз, налево, направо.Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.  | **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, еще позднее). | 1 |  |  |
| 128 | Итоговое повторение по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание» | Применение переместительного свойства сложения для случаев вида: + 5, + 6, + 7, + 8, + 9Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей Вычитание вида в случаях: 6 — , 7 — , 8 — , 9 — , 10 — . Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10  | **Использовать** математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.**Выполнять** вычисления вида 6 – , 7 – , 8 – , 9 – , 10 – П, **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. | 1 |  |  |
| 129 | Итоговое повторение по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация» | Соотношение между дециметром и сантиметром Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10 Текстовые задачи в 2 действия. План решения задачи. | **Читать** и **записывать** числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.**Заменять** крупные единицы длины мелкими.**Выполнять** вычисления вида 15 + 1, 16 – 1, 10 + 5, 14 – 4,18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации.**Составлять** план решения задачи в 2 действия.**Решать** задачи в 2 действия.  | 1 |  |  |
| 130 | Итоговое повторение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание» | Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Общие приемы вычитания с переходом через десяток. | **Выполнять** сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.**Выполнять** вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. | 1 |  |  |
| 131 | Проверка знаний | Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)./ Анализ результатов | **Составлять** план работы, **оценивать** результат.**Контролировать** и **оценивать** свою работу, ее результат, делать выводы на будущее. | 1 |  |  |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** | **Примечания** |
| **Книгопечатная продукция** |
| Моро М.И. и др. **Математика:** **Программа: 1-4 классы.** **Учебники**1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1.** 2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. **Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2.**  **Рабочие тетради** 1. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.1.** 2. Моро М.И., Волкова С.И. **Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2 ч.: Ч.2.**  **Проверочные работы** 1. Волкова С.И. **Математика: Проверочные работы: 1 класс.****Пособия для факультативного курса**1.Волкова С.И., Пчелкина О.Л.**Математика и конструирование:** **1 класс.** | В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения; представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса. В учебниках представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи учащихся.  Многие задания содержат ориентировочную основу действий, что позволяет ученикам самостоятельно ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать ход и результаты собственной деятельности. Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в полном соответствии с содержанием учебников. Пособия содержат тексты самостоятельных проверочных работ и предметные тесты двух видов (тесты с выбором правильного ответа и тесты-высказывания с пропусками чисел, математических знаков или терминов). Проверочные работы составлены по отдельным, наиболее важным вопросам изучаемой темы. Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по всем изученным темам.  Тетради имеют печатную основу и включают задания высокого уровня сложности. Выполнение таких заданий способствует формированию умений самостоятельно получать новые знания, расширяет область применения знаний, полученных на уроках математики, повышает интерес младших школьников к изучению предмета. Тетради содержат материал для организации дифференцированного обучения.Содержание пособий для учащихся расширяет и углубляет геометрический материал основного курса математики. Задания направлены на развитие пространственного воображения, элементов алгоритмического и конструкторского мышления, формирование графической грамотности, совершенствование практических действий с чертёжными инструментами. |
|  **Печатные пособия** |
|  **Разрезной счётный материал по математике** (Приложение к учебнику 1 класса). |  Разрезной материал предназначен для организации самостоятельной практической работы детей, используется на протяжении всего первого года обучения. Включает карточки (цифры, математические знаки), наборы (предметные картинки, геометрические фигуры, монеты, полоски для измерения длины), материал для математических игр («Круговые примеры», «Домино с картинками и цифрами»), заготовки для изготовления индивидуального наборного полотна. |
| **Компьютерные и информационно- коммуникативные средства** |
| **Электронные учебные пособия:** 1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова,  М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.  | Диски для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях, самоконтроль.  |
|  **Технические средства** |
| 1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. 2. Магнитная доска. 3. Персональный компьютер с принтером. 4. Фотокамера.  |
| **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** |
| 1. Наборы счётных палочек. 2. Наборы муляжей овощей и фруктов. 3. Набор предметных картинок. 4. Наборное полотно. 5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр. 6. Демонстрационная оцифрованная линейка. 7. Демонстрационный чертёжный треугольник.  |

**Лист**

**фиксирования изменений и дополнений**

**в рабочей программе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата внесения изменений** | **Содержание** | **Реквизиты документа (дата, № приказа)** | **Подпись лица, внесшего запись** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. [↑](#footnote-ref-2)