

1.**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 авторской программы М.И.Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В Степанова.

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.

**Рабочая программа разработана в соответствии с:**

1. Федеральным законом от 29.12.2012г. № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012
2. ФГОС НОО (Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897
3. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» ( Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573)
4. Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минпросвещения России от 20.05.2020г. № 254
5. ООП НОО МБОУ СОШ №18

Основными **целями** начального обучения математике являются:

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

**Общая характеристика курса**

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

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

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

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

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

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

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

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

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

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

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

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

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

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики. Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**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).

**2. Планируемые 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).

**Планируемые результаты изучения предмета (2 класс)**

Предполагается, что результатом изучения математики станут обеспечение интеллектуального развития младших школьников; представление основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений у младших школьников; воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

**Личностные результаты:**

* самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может успешно самостоятельно справиться;
* готовность и способность к саморазвитию;
* сформированность мотивации к обучению;
* способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
* заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
* готовность использовать получаемую математическую подготовку как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
* способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
* способность к самоорганизации;
* способность высказывать собственные суждения и давать им обоснования;
* владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса.

**Метапредметные результаты:**

* владение основными методами познания окружающего мира;
* понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
* планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
* выполнение учебных действий в разных формах;
* создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
* понимание причины неуспешной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
* адекватное оценивание результатов своей деятельности;
* активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
* готовность слушать собеседника, вести диалог;
* умение работать в информационной среде.

**Предметные результаты:**

* владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
* умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
* владение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
* умение работать в информационном поле; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

**Ученик научится:**

**называть:**

* натуральные числа от 20 до 100 в прямом и обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
* число большее или меньшее данного числа в несколько раз;
* единицы длины, площади;
* одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
* компоненты арифметических действий;
* геометрическую фигуру;

**сравнивать:**

* числа в пределах 100;
* числа в кратном отношении;
* длины отрезков;

**различать:**

* отношения «больше в …» и « больше на …», «меньше в …» и «меньше на …»;
* компоненты арифметических действий;
* числовое выражение и его значение;
* российские монеты, купюры разных достоинств;
* прямые и непрямые углы;
* периметр и площадь прямоугольника;
* окружность и круг;

**читать:**

* числа в пределах 100, записанные цифрами;
* 2 = 10, 12 : 4 =3;•записи вида: 5

**воспроизводить:**

* результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
* соотношения между единицами длины: 1м=100см, 1м=10дм;

**приводить примеры:**

* однозначных и двузначных чисел;
* числовых выражений;

**распознавать:**

* геометрические фигуры;

**моделировать:**

* десятичный состав двузначного числа;
* алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
* ситуацию, представленную в тексте задачи, в виде схемы, рисунка;

**характеризовать:**

* числовое выражение;
* многоугольник;

**упорядочивать:**

* числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

**анализировать:**

* текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
* готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

**классифицировать:**

* углы;
* числа в пределах 100;

**конструировать:**

* тексты несложных арифметических задач;
* алгоритм решения составной арифметической задачи;

**контролировать:**

* свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

**оценивать:**

* готовое решение учебной задачи;

**решать учебные и практические задачи:**

* записывать цифрами двузначные числа;
* решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
* вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
* вычислять значения простых и составных числовых выражений;
* вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);
* строить окружность с помощью циркуля;
* выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
* заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

**Ученик получит возможность научиться:**

**формулировать:**

* свойства умножения и деления;
* определение многоугольника (квадрата);
* свойства прямоугольника (квадрата);

**называть:**

* вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
* элементы многоугольника;
* центр и радиус окружности;
* координаты точек, отмеченных на числовом луче;

**читать:**

* обозначение луча, угла, многоугольника;

**различать:**

* луч и отрезок;

**характеризовать:**

* расположение чисел на числовом луче;
* взаимное расположение фигур на плоскости;

**решать учебные и практические задачи:**

* выбирать единицу длины при выполнении измерений;
* обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
* указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
* изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки и от руки;
* составлять несложные числовые выражения;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

**Перечень внеурочных мероприятий по предмету:**

- работа детей в кружках и студиях по интересам;

- участие класса в мероприятиях предметных недель;

- участие в школьных, городских олимпиадах и конкурсах;

- участие в предметных дистанционных олимпиадах и конкурсах.

**Содержание программы 2 класс**

**Числа от 1 до 100. Нумерация**

 Новая счётная единица – десяток. Счёт десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте.

 Сравнение чисел.

 Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношение между ними.

 Длина ломаной.

 Периметр прямоугольника.

 Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

 Монеты (набор и размен).

 Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

 Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

**Сложение и вычитание**

 Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

 Числовое выражение и его значение.

 Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них).

 Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

 Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

 Проверка сложения и вычитания.

 Выражения с одной переменной вида *а+28, 43-с.*

 Уравнение. Решение уравнений.

 Решение уравнений вида *12+х=12, 25-х=20, х-2=8* способом подбора.

 Решение уравнений вида *58-х=27, х-36=23, х+38=70* на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

 Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

 Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

 Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

**Умножение и деление**

 Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (две точки).

 Название компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

 Переместительное свойство умножения.

 Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4.

 Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два-три действия (со скобками и без них).

 Периметр прямоугольника (квадрата).

 Решение задач в одно действие на умножение и деление.

**Табличное умножение и деление**

 Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления.

 Составлять таблицу умножения и деления на 2 и 3.

 Решать задачи на умножение и деление и иллюстрировать их.

**Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ темы** | **Тема** | **Кол-во часов** |
| 1 | **Числа от 1 до 100. Нумерация**  | 16 ч |
| 2 | **Сложение и вычитание**  | 70 ч |
| 3 | **Умножение и деление**  | 25ч |
| 4 | **Табличное умножение и деление (14 часов)** | 14ч |
| 5 | *Итоговое повторение* | 11ч. |
|  | Итого | 136 ч |
|  | Контрольных работ | 9 |

Проверочные работы

|  |  |
| --- | --- |
| № урока | тема |
| Тесты26 -14.10 | **Тест №1** по итогам 1 четверти |
| 59 – 21.12 | **Тест №2** по итогам 1 полугодия |
| 111 | **Тест №3« Прямоугольник, квадрат»** |
| 129 | **Тест № 4** по итогам года |
|  |  |
| Решение проектных задач (РПЗ)32 – 26.10 | Решение пр. задачи. «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». |
| 83 | Решение проектных задач «Оригами» |
| Контрольныеработы8-14,09 | **Входная контрольная работа № 1.** |
| 15 -28,09 | **Контрольная работа №2 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»** |
| 35 – 8,11 | **Контрольная работа №3** по теме «Сложение и вычитание» |
| 51- 6,12 | **Контрольная работа. №4** по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100» |
| 58 – 16,12 | **Контрольная работа №5** за 1 полугодие. |
| 85 | **Контрольная работа №6** по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания» |
| 102 | **Контрольная работа №7** по теме «Умножение и деление» |
| 123 | **Контрольная работа №8** по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3» |
| 134 | **Итоговая контрольная работа. № 9** |

 **Информационно-методическое обеспечение**

Моро М. И. **Математика. 2 класс. Учебник** для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе. В 2 ч. / М. И. Моро, С.и. Волкова, С.В. Степанова.- 2-е изд.-М.: Просвещение, 2016, 2017 год

***Демонстрационные пособия.***

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта и изучения таблицы умножения

Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе числовые карточки и знаки отношений и таблицы умножения).

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, наборы угольников, мерки).

Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развёртки геометрических тел.

***Учебно-практическое оборудование***

Объекты (предметы для счёта).

Пособия для изучения состава чисел.

Пособия для изучения геометрических величин, фигур, тел.

*Дополнительная:*

1. Занимательная математика. Смекай, отгадывай, считай. (Материалы для занятий с обучающимися 1-4 классов) сост. Н.И.Удодова. – Волгоград: Учитель, 2010.
2. Интернет ресурсы: http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil - Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов; http://nsc.1september.ru/ - Еженедельник издательского дома «Первое сентября» «Начальная школа»; http://my-tbook.ru - Издательский центр «Мой учебник»; http://ndce.edu.ru - Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования; http://annik-bgpu.km.ru/index.html - Математика в начальной школе (статьи, задачник, конспекты, игры); https://pedsovet.su - Сообщество взаимопомощи учителей; https://proshkolu.ru - Список файлов - Клуб классных руководителей; https://it-n.ru - Сеть творческих учителей; https://nsportal.ru - Социальная сеть работников образования; https://uchi.ucoz.ru - Первый учительский портал; https://metodisty.ru - Профессиональное сообщество педагогов; https://openclass.ru – «Открытый класс» - образовательные сообщества; https://uchportal.ru - Учительский портал; https://pwpt.ru – презентации POWERPOINT.

**5. Информационно-методическое обеспечение**

Моро М. И. **Математика. 2 класс. Учебник** для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе. В 2 ч. / М. И. Моро, С.и. Волкова, С.В. Степанова.- 2-е изд.-М.: Просвещение, 2016, 2017 год

***Демонстрационные пособия.***

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта и изучения таблицы умножения

Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе числовые карточки и знаки отношений и таблицы умножения).

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, наборы угольников, мерки).

Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развёртки геометрических тел.

***Учебно-практическое оборудование***

Объекты (предметы для счёта).

Пособия для изучения состава чисел.

Пособия для изучения геометрических величин, фигур, тел.

*Дополнительная:*

1. Занимательная математика. Смекай, отгадывай, считай. (Материалы для занятий с обучающимися 1-4 классов) сост. Н.И.Удодова. – Волгоград: Учитель, 2010.
2. Интернет ресурсы: http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil - Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов; http://nsc.1september.ru/ - Еженедельник издательского дома «Первое сентября» «Начальная школа»; http://my-tbook.ru - Издательский центр «Мой учебник»; http://ndce.edu.ru - Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования; http://annik-bgpu.km.ru/index.html - Математика в начальной школе (статьи, задачник, конспекты, игры); https://pedsovet.su - Сообщество взаимопомощи учителей; https://proshkolu.ru - Список файлов - Клуб классных руководителей; https://it-n.ru - Сеть творческих учителей; https://nsportal.ru - Социальная сеть работников образования; https://uchi.ucoz.ru - Первый учительский портал; https://metodisty.ru - Профессиональное сообщество педагогов; https://openclass.ru – «Открытый класс» - образовательные сообщества; https://uchportal.ru - Учительский портал; https://pwpt.ru – презентации POWERPOINT.