

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 21
ГОРОДА НОВОКУЙБЫШЕВСКА ГОРОДСКОГО ОКРУГА НОВОКУЙБЫШЕВСК
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ (ГБОУ ООШ № 21 г.Новокуйбышевска)
446208, Россия, Самарская область, г. Новокуйбышевск, ул. Дзержинского 41а,
тел. 8(8463522775)– факс 8(8463522775)

РАССМОТРЕНА

На заседании ШМО

Протокол № 1 от 11.09 2012 г

Руководитель ШМО

Федосеева Федосеева О.Н.

ПРИНЯТА

На заседании

Педагогического совета
Протокол № 1 от 11.09 2012 г

Председатель

Ильчук Ильчук Н.В.

Директор ГБОУ ООШ № 21
Крынина Ю.В. Крынина.



Рабочая программа

по математике

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ МОиН № 373 от 06 октября 2009 зарегистрирован Минюст № 17785 от 22.12.2009)
2. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков, - М.: Просвещение. – 2009.)
3. Планируемые результаты начального общего образования (под редакцией С.Г. Ковалевой, О.Б. Логиновой – М.: Просвещение. – 2009)
4. Примерные программы начального общего образования. В 2-х частях. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2010.
5. Примерная программа по математике для начальной школы. Моро М.И. Волкова С.И., Степанова С.В. и др. – М.: Просвещение. – 2011., рекомендованная МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2012-2013 учебный год и, содержание которой соответствует ФГОС НОО.
6. Основная образовательная программа начального общего образования ГБОУ ООШ № 21 г.о. Новокуйбышевск.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании школьного методического объединения учителей начальных классов ГБОУ ООШ № 21. Протокол № 1.

Общая характеристика учебного предмета.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также необходимым для применения в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

* **математическое развитие** младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

* **освоение** начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

* **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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

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

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

- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений 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.

Содержание обучения 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.

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.

— Владение 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.

— Владение 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.

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

— Владение 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 $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ 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, сверху — 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.).

Для обучения используются учебники, принадлежащие системе учебников УМК «Школа России»:

Учебники: Математика. Учебник. 1 класс. В 2-х частях. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. – М.: Просвещение. – 2011.

Рабочие тетради: Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2-х частях. Моро М.И., Волкова С.И. – М.: Просвещение. – 2012.

Дидактический материал:

- Проверочные работы к учебнику «Математика» 1 класс. Волкова С.И. – М.: Просвещение. – 2012.

- Математика. Устные упражнения. 1 класс. Волкова С.И. – М.: Просвещение. – 2012.

- Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. Волкова С.И. – М.: Просвещение. – 2012.

- Для тех, кто любит математику. Пособие для учащихся 1 класса. Моро М.И., Волкова С.И. – М.: Просвещение. – 2012.

- Математика. 1 класс. Комплект демонстрационных таблиц с методическими рекомендациями к учебнику Моро М.И.. Учебное пособие Бука Т.Б. – М.: Просвещение. – 2011.

- Математика и конструирование: Пособие для учащихся 1 класса. Волкова С.И., Пчелкина О.Л. – М.: Просвещение. – 2011.

Методическая литература:

- Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс». Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. – М.: Просвещение. – 2011.

- Математика. Программа и планирование учебного курса. 1-4 классы. Моро М.И. – М.: Просвещение. – 2011.

- Методическое пособие к курсу «Математика и конструирование: 1-4 классы» Волкова С.И. – М.: Просвещение. – 2011.

- Электронное приложение к учебнику М.И. Моро. 1 класс.

**Материально-техническое обеспечение учебного предмета
МАТЕМАТИКА**

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечание
Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)		
Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы.1- 4 классы.	1 шт.	В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его усвоения, представлены содержание начального обучения математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса.
1. Моро М. И. , Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 1 класс. В 2ч.	60 шт	В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий сформировать у младших школьников систему математических знаний, необходимых для продолжения изучения математики, представлена система учебных задач, направленных на формирование и последовательную отработку универсальных учебных действий, на развитие логического алгоритмического мышления, пространственного воображения, математической речи учащихся.
2.Моро М. И. и др. Математика. Учебник. 2 класс. В 2ч.		
3.Моро М. И. и др. Математика. Учебник. 3 класс. В 2ч.		
4.Моро М. И. и др. Математика. Учебник. 4 класс. В 2ч.		
1.Моро М.И.,Волкова С. И., Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2ч.	49 шт	Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных учебных действий. Задания в тетрадях приведены в полном соответствии с содержанием учебников.
2. Моро М.И.,Волкова С.И., Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2ч.		
3.Моро М.И.,Волкова С.И., Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2ч.		
4.Моро М.И.,Волкова С.И., Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2ч.		
1. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 1 класс.	25 шт	Пособия содержат тексты 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 изучаемых тем. Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по
2. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 2 класс.		
3. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 3 класс.		
4. Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.		

		всем изученным темам.
1.Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 1 класс.	1 шт	Пособия на печатной основе содержат задания высокого уровня сложности. Выполнение таких заданий способствует формированию умения самостоятельно получать новые знания, расширяет область применения знаний, полученных на уроках математики, повышает интерес младших школьников к изучению предмета. Пособия содержат материал для организации дифференцированного обучения.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 2 класс.		
3. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 3 класс.		
4. Моро М.И., Волкова С.И. Для тех, кто любит математику. 4 класс.		
1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 1 класс.	1 шт.	В пособиях раскрываются содержание изучаемых математических понятий, их взаимосвязи, связи математики с окружающей действительностью, рассматривается использование математических методов для решения учебных и практических задач, приводится психологическое и дидактическое обоснование методических вопросов и подходов к формированию умения учиться. Теоретические выкладки сопровождаются ссылками на соответствующие фрагменты учебников. Пособия содержат разработки некоторых уроков по отдельным темам.
2. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 2 класс.		
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 3 класс.		
4. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 4 класс.		
1. Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 1 класс.	1 шт	Пособия для учителей содержат наиболее эффективные устные упражнения к каждому уроку учебника. Выполнение включённых в пособия упражнений повышает мотивацию, побуждает учащихся решать поставленные учебно-познавательные задачи, переходить от известного к неизвестному, расширять и углублять знания, осваивать новые способы действий.
2. Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 2 класс.		
3. Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 3 класс.		
4. Волкова С.И. Математика. Устные упражнения. 4 класс.		
1. Останина Е.Е. Секреты великого комбинатора: комбинаторика для детей.		В пособии представлены задачи комбинаторного характера, которые по своим сюжетам приближены к конкретным жизненным ситуациям. Содержание пособия направлено на формирование умений ориентироваться в окружающей действительности. Пособие содержит исторические сведения о возникновении и развитии чисел, о происхождении единиц измерения величин; краткие ме-
2. Калинина М.И., Бельтюкова Г.В., Ивашова О.А. и др. Открываю математику. Учебное пособие для 4 класса.		

		тодические рекомендации для организации внеклассных занятий. Материал пособия в доступной и занимательной форме знакомит учащихся с элементами комбинаторики, логики, теории вероятностей.
Печатные пособия		
Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса)	60 шт.	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»).
1.Моро М. И., Волкова С.И., Степанова С. В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 1 класс.		Комплект охватывает большую часть основных вопросов каждого года обучения. Материал таблиц позволяет наглядно показать смысл различных количественных и пространственных отношений предметов, приёмы вычислений, зависимости между величинами, структуру текстовых задач различной сложности, способы их анализа и др. В комплект также включены таблицы справочного характера. Часть таблиц имеет съёмные детали, что повышает их методическую ёмкость. Таблицы выполнены на листах с припрессовкой плёнки. Формат 70 x 100 см.
2.Волкова С. И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 2 класс.		
3.Волкова С. И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 3 класс.		
4.Волкова С. И. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 4 класс.		
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства		
1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (диск CD-ROM), авторы С. И. Волкова, М. К. Антошин, Н. В. Сафонова.	60 шт.	Диски предназначены для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях.
2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (диск CO-ROM), авторы С.И.Волкова, С. П. Максимова		
Технические средства обучения		
1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.	1 шт.	

2. Магнитная доска.	1 шт.	
3. Мультимедиапроектор.	1шт.	
4. Ноутбук учительский.	1шт.	
5. Принтер лазерный.	1шт.	
6. Интерактивная доска.	1шт.	
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
1. Наборы счётных палочек.		
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.		
3. Набор предметных картинок.		
4. Наборное полотно.	1 шт.	
5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.		
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.	1 шт.	
7. Демонстрационный чертёжный треугольник.	1 шт.	
8. Демонстрационный циркуль.	1 шт.	
9. Палетка.		