

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Бобриковская средняя общеобразовательная школа»  
Белевского района Тульской области

Принято  
на заседании педагогического совета  
от августа 2017 г., протокол №

Утверждено  
приказом  
от августа 2017 г., №

Директор МОУ «Бобриковская СОШ»

А.М.Полетайкин



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

УМК «Школа России»

Ступень обучения (класс) начальное общее образование (1 - 4 класс)

Курс рассчитан на 540 часов: в 1 классе - 132 часа, во 2 - 4 классах по 136 часов в каждом классе

Уровень - базовый

Учитель Жмурина Любовь Николаевна  
Квалификационная категория высшая

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, программы «Математика» (Моро М.И., Бантова М. А., Бельтюкова Г.В.) образовательной системы «Школа России», Москва, «Просвещение», 2015 г.

2017 г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программы разработаны 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 так же 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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 умения 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 ряда общих 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 способствует развитию 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. Школьники 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 материала 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 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 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 усвоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, усваивают 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. Усвоение 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 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. Усвоение 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 усвоении новых знаний, проведении

обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

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

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 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).

Согласно СанПин 2.4.2.2821-10 в 1 классе в сентябре – октябре проводится по три урока («ступенчатый» режим обучения). Остальное время заполняется целевыми прогулками, экскурсиями, физкультурными занятиями, развивающими играми. Чтобы выполнить задачу снятия статического напряжения школьников, предлагается на четвёртых уроках использовать не классно-урочную, а иные формы организации учебного процесса. Количество нетрадиционных уроков математики в адаптационный период - 6.

### **ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинные предположения).

### **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### **Личностные результаты**

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установка 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.

Умение 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 и аргументировать своё мнение.

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 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 с 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 величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на



определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

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

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

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

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

Свойство сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

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

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

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус).

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц 15 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 (таблица, столбчатая диаграмма). 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 т. д. 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

1 класс (126 ч)

Номер урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
	<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.</b>	<b>6</b>	
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов и групп предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1	Называть числа в порядке их следования при счёте.  Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).  Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
2	Формирование пространственных представлений «вверху», «внизу», «слева», «справа» Местоположение предметов. Направление движения: вверх, вниз, налево, направо.	1	
3	Временные представления: раньше, позже, сначала, потом. Упорядочивание событий.	1	Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.
4	Отношения «столько же», «больше», «меньше». Сравнений двух групп предметов.	1	
5	Сравнение групп предметов. На сколько больше? На сколько меньше?	1	Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).
6	Уравнивание предметов и групп предметов. Счёт предметов Установление закономерности в числовой последовательности..	1	
	<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.</b>	<b>25</b>	
7	Числа от 1 до 10 и число 0.  Много. Один. Цифра 1. Письмо цифры 1. Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам.	1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.  Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных
8	Числа 1 и 2. Образование числа	1	

	2. Цифра 2. Письмо цифры 2.		чисел.
9	Числа 1,2,3. Образование числа 3. Цифра 3. Письмо цифры 3.	1	Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.
10	Знаки «+», «-», «=». Составление и чтение равенств.	1	Писать цифры. Соотносить цифру и число.
11	Число 4. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Цифра 4. Письмо цифры 4. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Счёт предметов.	1	Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.
12	Число 5. Цифра 5. Письмо цифры 5. Установление порядкового номера объекта.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
13	Числа от 1 до 5. Странички для любознательных. Выполнение заданий творческого и поискового характера.	1	Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).
14	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Построение геометрических фигур.	1	Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.
15	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. Построение ломаной. Составление модели числа.	1	Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).
16	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотношение числа и цифры. Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1	Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.
17	Знаки больше, меньше, равно. Сравнение чисел и запись результата сравнения с использованием знаков сравнения «>», «<», «=».	1	Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.
18	Равенство. Неравенство. Составление числовых равенств и неравенств.	1	Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=».
			Составлять числовые равенства и

19	Многоугольник. Моделирование многоугольников из соответствующего количества палочек. Числа от 1 до 5. Сравнение, запись, решение примеров.	1	неравенства. Упорядочивать заданные числа.  Составлять числа от 2 до 10 из двух чисел.
20	Числа 6 и 7. Чтение, запись и сравнение чисел.  Письмо цифры 6.	1	Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки).  Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.  Измерять отрезки и выразить их длины в сантиметрах.  Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).  Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.  Выполнять задания творческого и поискового характера,  Применять знания и способы действий в измененных условиях.
21	Числа 1 - 7. Чтение, запись и сравнение чисел.  Письмо цифры 7.	1	
22	Числа 8 и 9. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 8.	1	
23	Числа 1 - 9. Чтение, запись и сравнение чисел. Письмо цифры 9.	1	
24	Число 10. Чтение, запись и сравнение чисел. Запись числа 10. Числа от 1 до 10. Чтение, запись и сравнение чисел.	1	
25	Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах. Вычерчивание отрезков заданной длины.	1	
26	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...». Построение отрезков заданной длины.	1	
27	Число 0. Цифра 0. Измерение длины отрезков линейкой.	1	
28	Сложение и вычитание с числом 0. Использование понятий «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.	1	
29	Выполнение заданий творческого и поискового характера; заданий с высказываниями, содержащими логические связи «все», «если..., то...».	1	
30	Повторение по теме «Числа от 1	1	

	до 10. Число 0». Чтение, запись и сравнение чисел.		
31	Составление текстовых задач, раскрывающих смысл арифметических действий. Сложение и вычитание с числом 0.	1	
	<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание</b>	<b>27</b>	
32	Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$ . Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу.	1	Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i> .
35	Сложение вида $\square + 1 + 1$ , вычитание вида $\square - 1 - 1$ . Получение числа вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.	1	
36	Сложение и вычитание вида $\square \pm 2$ . Приёмы прибавления и вычитания числа 2.	1	Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).  Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ , $\square \pm 2$ .
37	Названия компонентов и результата сложения. Чтение записей.	1	
38	Структура задачи (условие, вопрос). Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания.	1	Присчитывать и отсчитывать по 2.
39	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	1	
40	Составление и заучивание таблиц вида $\square \pm 2$ . Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i> , используя её рисунок.  Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».
41	Присчитывание и отсчитывание по 2. Нахождение значений числовых выражений.	1	
42	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). Дополнение условия задачи недостающим данным или	1	Выделять задачи из предложенных текстов.  Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать

	вопросом.		задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> ;
43	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.	1	
44	Повторение по теме «Составление задач на сложение и вычитание». Объяснение и обоснование действий, выбранных для решения задач.	1	
49	Решение текстовых задач арифметическим способом, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...».	1	
50	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Приёмы вычислений: прибавление (вычитание) числа по частям.	1	Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.
45	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством).	1	
46	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ . Измерение и сравнение отрезков.	1	Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.
47	Составление и заучивание таблиц вида $\square \pm 3$ . Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	
48	Присчитывание к числу и отсчитывание по 3. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	Выполнять сложение или вычитание вида $\square \pm 3$ .
49	Решение текстовых задач арифметическим способом. Нахождение значений числовых выражений.	1	Присчитывать и отсчитывать по 3.
50	Дополнение условия задачи недостающими данными или вопросом. Составление геометрических фигур.	1	Дополнять условие задачи одним недостающим данным.
51	Пространственные отношения. Описание местоположение	1	

	предмета на плоскости, распознавание и расположение геометрических фигур.		Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.
52	Повторение по теме «Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$ ». Выполнение заданий творческого и поискового характера.	1	
53	Повторение по теме «Дополнение условия задачи одним недостающим данным». Нахождение значений числовых выражений.	1	Контролировать и оценивать свою работу.
54	Повторение по теме «Числа от 1 до 10 ». Выполнение заданий с высказываниями, содержащими логические связки «все», «если ... , то ...».	1	
55	Повторение по теме « Сложение и вычитание чисел от 1 до 10». Решение логических задач.	1	
56	Решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Нахождение значений числовых выражений.	1	
57	Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Дополнение условия текстовой задачи недостающими данными или вопросом, решение задач.	1	
58	Обобщение по теме «Решение текстовых задач увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц». Нахождение значений числовых выражений.	1	
	<b>Числа от 1 до 10.Сложение и вычитание (продолжение)</b>	<b>28</b>	
59	Повторение по теме «Вычисление вида вида $\square \pm 1, \square \pm 2, \square \pm 3$ ». Сравнение чисел.	1	
60	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$ . Повторение состава чисел.	1	Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$ .
61	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	Решать задачи на разностное

	Моделирование действия сложения и вычитания с помощью предметов.		сравнение чисел.
62	Составление и заучивание таблицы вида $\square \pm 4$ . Моделирование с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков задач и их решение.	1	Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ .
63	Переместительное свойство сложения. Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	
64	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ . Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ( $\square + 5 = \square + 2 + 3$ ).
65	Составление таблицы сложения. Применение переместительного свойства сложения для данных случаев.	1	Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.
66	Состав чисел 4 - 10. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.	1	
67	Состав числа 10. Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
68	Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Сравнение чисел.	1	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.
69	Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости.	1	Выполнять вычисления вида: $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square,$
70	Повторение по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 10». Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	$10 - \square$ , применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.



71	Построение отрезков заданной длины. Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.  Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.	
72	Связь между суммой и слагаемыми. Выполнение измерений в учебных и житейских ситуациях.	1		
73	Вычисление значений выражений. Проверка хода и результата выполнения математического задания.	1		
74	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Сравнений чисел.	1		
75	Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.	1		
76	Вычитание в случаях вида $6 - \square$ , $7 - \square$ . Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1		
77	Составление равенств на основе связи между суммой и слагаемыми. Построение отрезков заданной длины.	1		
78	Вычитание в случаях вида $8 - \square$ , $9 - \square$ . Связь между суммой и слагаемыми.	1		
79	Подготовка к решению задач в два действия. Вычисление значений числовых выражений.	1		
80	Вычитание в случаях вида $10 - \square$ . Связь сложения и вычитания.	1		
81	Закрепление вычитания и сложения в пределах 10. Связь сложения и вычитания.	1		Взвешивать предметы с точностью до килограмма.  Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.  Сравнивать сосуды по вместимости.
82	Единица массы - килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием. Сравнение предметов по массе.	1		
83	Единица вместимости - литр.	1		

	Сравнение сосудов по вместимости. Упорядочивание сосудов по вместимости, расположение их в заданной последовательности.		Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.  Контролировать и оценивать свою работу и её результат
84	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 10». Решение текстовых задач на разностное сравнение чисел.	1	
85	Сравнение разных способов вычислений, выбор наиболее удобного. Построение отрезков заданной длины.	1	
86	Анализ житейской ситуации, требующей находить геометрические предметы. Вычисление значений числовых выражений.	1	
	<b>Числа от 1 до 20. Нумерация.</b>	<b>12</b>	
87	Числа от 11 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	1	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.  Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.
88	Образование и сравнение чисел второго десятка. Названия и последовательность чисел.	1	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
89	Чтение и запись чисел второго десятка. Решение текстовых задач на разностное сравнение чисел.	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
90	Единица длины – дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	
91	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: $10+7$ , $17-7$ , $17-10$ . Решение текстовых задач на разностное сравнение чисел.	1	Выполнять вычисления вида $15 + 1$ , $16 - 1$ , $10 + 5$ , $14 - 4$ , $18 - 10$ , основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия.
92	Сбор информации по плану. Планирование и проведение несложных исследований. Прогнозирование результатов вычисления.	1	Решать задачи в два действия.

93	Повторение по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация». Решение задач на разностное сравнение чисел.	1	
94	Решение текстовых задач в два действия. План решения задачи. Запись решения.	1	
95	Решение текстовых задач в два действия. План решения задачи. Запись решения. Построение отрезков заданной длины.	1	
96	Решение текстовых задач в два действия. Сравнение отрезков.	1	
97	Сравнение именованных величин. Вычисление значений числовых выражений.	1	
98	Повторение по теме «Образование чисел второго десятка». Вычисление значений числовых выражений.	1	
	<b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение).</b>	<b>23</b>	
99	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Решение текстовых задач на разностное сравнение чисел.	1	Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.
100	Случаи сложения вида $\square + 2$ , $\square + 3$ . Сложение однозначных чисел с переходом через десяток с использованием изученных приёмов вычислений.	1	Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.
101	Случаи сложения вида $\square + 4$ . Решение текстовых задач на разностное сравнение чисел.	1	Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.
102	Случаи сложения вида $\square + 5$ . Сложение однозначных чисел с переходом через десяток с использованием изученных приёмов вычислений.	1	Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в

103	Случаи сложения вида □ +6. Соотношение между дециметром и сантиметром.	1	<p>пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры.</p> <p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом,</p>
104	Случаи сложения вида □ +7. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток с использованием изученных приёмов вычислений.	1	
105	Случаи сложения вида □ +8, □ +9. Решение текстовых задач арифметическим способом в два действия.	1	
106	Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. Вычисление значений числовых выражений.	1	
107	Составление моделей числа. Группировка чисел по заданному или самостоятельно установленному правилу.	1	
108	Повторение по теме «Решение текстовых задач арифметическим способом в два действия». Сравнение именованных величин.	1	
109	Общие приёмы вычитания с переходом через десяток, приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми.	1	
110	Случаи вычитания из числа 11. Приёмы вычитания чисел с переходом через десяток. Решение логических задач	1	
111	Случаи вычитания из числа 12. Приёмы вычитания чисел с переходом через десяток. Построение отрезков заданной длины.	1	
112	Случаи вычитания из числа 13. Приёмы вычитания чисел с переходом через десяток.	1	
113	Итоговая комплексная работа (1 час).	1	
114	Случаи вычитания из числа 14.	1	

	Приёмы вычитания чисел с переходом через десяток.		оценивать результат работы.	
115	Случаи вычитания из числа 15. Приёмы вычитания чисел с переходом через десяток.	1		
116	Случаи вычитания из числа 16. Приёмы вычитания чисел с переходом через десяток.	1		
117	Приёмы вычитания чисел с переходом через десяток. Дополнение условия тестовой задачи недостающими данными или вопросом, решение задач.	1		
118	Закрепление по теме «Табличное сложение и вычитание». Вычисление длины ломаной.	1		
119	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток» (1 ч)	1		
120	Работа над ошибками. Определение закономерностей в составлении числового ряда. Решение логических задач и задач с недостающими данными.	1		
121	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Составление своих узоров.	1		
	<b>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились в 1 классе»</b>	<b>5</b>		
122	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». Решение текстовых задач арифметическим способом.	1		Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.
123	Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток с использованием изученных приёмов. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.

124	Установление зависимости между величинами. Решение текстовых задач арифметическим способом.	1	Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.
125	Закрепление по теме «Геометрические фигуры. Измерение длины». Установление зависимости между величинами.	1	
126	Обобщение по теме «Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20».	1	

### МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
<b>Книгопечатная продукция</b>	
<p>Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы УМК «Школа России», Москва, Просвещение, 2011.</p>	<p>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 процесса.</p>
<p><b>Учебники</b></p> <p>1.Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч. 2.Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч. 3.Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. 4.Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. и др. Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч.</p>	<p>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 процесса.</p>
<p><b>Рабочие тетради</b></p> <p>1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 ч. 2.Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 ч.</p>	<p>Рабочие тетради предназначены для организации самостоятельной деятельности учащихся. В них представлена система разнообразных заданий для закрепления полученных знаний и отработки универсальных</p>

<p>3.Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 ч.</p> <p>4.Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 ч.</p>	<p>учебных действий. Задания в тетрадях располагаются в полном соответствии с содержанием учебников.</p>
<p><b>Проверочные работы:</b></p> <p>1.Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 1 класс.</p> <p>2.Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 2 класс.</p> <p>3.Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 3 класс.</p> <p>4.Волкова С.И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.</p>	<p>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 изучения тем. Тесты обеспечивают итоговую самопроверку знаний по всем изученным темам.</p>
<p><b>Методические пособия для учителя</b></p> <p>1.Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 1 класс</p> <p>2.Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 2 класс</p> <p>3.Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 3 класс</p> <p>4.Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика. Методическое пособие. 4 класс</p>	<p>В пособиях раскрывается содержание изучаемых математических понятий, их взаимосвязи, связи математики с окружающей действительностью, рассматривается использование математических методов для решения учебных и практических задач, даётся 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</p>
<p><b>Печатные пособия</b></p>	
<p>Разрезной счётный материал по математике (Приложение к учебнику 1 класса)</p> <p>1.Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 1 класс.</p> <p>2.Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 2 класс.</p> <p>3.Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 3 класс.</p> <p>4. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.</p>	<p>Разрезной материал предназначен для организации самостоятельной практической работы детей. Используется на протяжении всего первого года обучения.</p> <p>Комплект охватывает большую часть основных вопросов каждого года обучения. Материал таблиц позволяет 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</p>

<p>Математика. Комплект таблиц для начальной школы. 4 класс.</p>	<p>характера.</p>
<p><b>Компьютерные и информационно-коммуникативные средства</b></p>	
<p><b>Электронные учебные пособия:</b></p> <p>1. Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM) авторы Волкова С.И., Антошин М.К., Сафонова Н.В.</p> <p>2. Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD-ROM) авторы Волкова С.И., Максимова С.П.</p> <p>3. Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD-ROM) авторы Волкова С.И., Максимова С.П.</p> <p>4. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD-ROM) авторы Волкова С.И., Максимова С.П.</p>	<p>Диски для самостоятельной работы учащихся на уроках 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.</p>
<p><b>Технические средства</b></p>	
<p>1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.</p> <p>2. Магнитная доска.</p> <p>3. Персональный компьютер с принтером.</p> <p>4. Ксерокс.</p>	
<p><b>Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование</b></p>	
<p>1. Наборы счётных палочек.</p> <p>2. Наборы овощей и фруктов.</p> <p>3. Набор предметных картинок.</p> <p>4. Наборное полотно.</p>	



5. Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед. Пирамиду, цилиндр.
6. Демонстрационная оцифрованная линейка.
7. Демонстрационный чертёжный треугольник.
8. Демонстрационный циркуль.
9. Палетка.

**ЭОР**

<http://school-collection.edu.ru>

<http://www.openclass.ru>

<http://www.edu.ru>