

**Комитет образования Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №250 Кировского района Санкт-Петербурга**

«Согласовано» на пед. совете № 1
от «31» августа 2023г.

«Утверждаю»
Приказ № 66 от «31» августа 2023 г.

Директор школы:

_____ /Ю.В.Фадеева/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету: математика

Количество часов: 136ч.

Класс: 3 «А», 3 «Б»

Учебно- методический комплект:

Учебник: «Математика» 3 класс

Автор: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова

Издательство: М., «Просвещение» 2019 г.

Учителя: Кононова Т.В.

Садовникова М.И.

**Санкт-Петербург
2023-2024 г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Планируемых результатов начального общего образования, Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика».

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

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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;
 - 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.

Общая характеристика учебного предмета

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.

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, аргументировано 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 учебной деятельности, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Место предмета в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. В 3 классе — 136 ч (34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;

- понимание значения математических знаний в собственной жизни;

- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;

- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;

- понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;

- навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

- интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;

- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;

- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;

- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;

- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;

- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;

- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре,

в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;

- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;

- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;

- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;

- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} =$

1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;

- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;

- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;

- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;

- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху – снизу, ближе— дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

Распределение учебных часов по разделам программы

№	Тема	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	53
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	26
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	13
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	13
7	Повторение	11
	ИТОГО	136

ТЕМАТИКА КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№	ТЕМА
1	Контрольная работа № 1 по теме «Повторение: сложение и вычитание»
2	Контрольная работа № 2 по теме : «Умножение и деление на 2 и 3»
3	Контрольная работа № 3 по теме: «Табличное умножение и деление. Решение задач»
4	Контрольная работа №4 по теме: «Табличное умножение и деление Единицы площади»
5	Контрольная работа №5 Итоговая контрольная работа за первое полугодие.
6	Контрольная работа №6 по теме : «Внетабличное умножение и деление. Решение уравнений»
7	Контрольная работа № 7 по теме «Деление с остатком»
8	Контрольная работа №8 по теме «Нумерация в пределах 1000»
9	Контрольная работа № 9 по теме «Приемы сложения и вычитания трехзначных чисел»
10	Контрольная работа №10 по теме «Письменное умножение и деление».
11	Контрольная работа №11 Итоговая контрольная работа за 3 класс.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата
1	Нумерация чисел.	
2	Нумерация чисел.Выражение с переменной	
3	Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	
4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	
5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	
7	«Странички для любознательных».Что узнали. Чему научились.	
8	Входная проверочная работа №1 по теме «Повторение. Сложение и вычитание».	
9	Работа над ошибками .Связь умножения и сложения.	
10	Связь между компонентами и результатом умножения.	
11	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2	
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	
15	Порядок выполнения действий.	
16	Порядок выполнения действий	
17	Порядок выполнения действий.Решение задач.	
18	Проверочная работа № 2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	
19	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4. Решение задач.	
20	Таблица Пифагора	
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	
24	Решение задач.	
25	Таблица умножения и деления с числом 5.	
26	Задачи на кратное сравнение.	
27	Решение задач	

28	Таблица умножения и деления с числом 6.	
29	Решение задач.	
30	Решение задач.	
31	Таблица умножения и деления с числом 7.	
32	Контрольная работа за 1 четверть по теме «Умножение и деление. Решение задач».	
33	Работа над ошибками. «Странички для любознательных». Наши проекты.	
34	Площадь. Сравнение площадей фигур.	
35	Квадратный сантиметр.	
36	Площадь прямоугольника.	
37	Таблица умножения и деления с числом 8.	
38	Табличное умножение и деление с числами 2-8.	
39	Закрепление таблицы умножения. Решение задач.	
40	Таблица умножения и деления с числом 9.	
41	Квадратный дециметр.	
42	Таблица умножения.	
43	Табличное умножение и деление. Решение задач.	
44	Квадратный метр.	
45	Решение задач.	
46	«Странички для любознательных». "Что узнали. Чему научились."	
47	Закрепление. Решение задач.	
48	Проверочная работа № 3 по темам «Умножение и деление. Площадь».	
49	Работа над ошибками.	
50	Умножение на 1.	
51	Умножение на 0.	
52	Умножение и деление с числами 1, 0.	
53	Деление 0 на число. Решение задач.	
54	Доли.	
55	Окружность и круг.	
56	Диаметр круга. Решение задач.	
57	Единицы времени.	
58	Страничка для любознательных «Что узнали. Чему научились».	
59	Контрольная работа за 2 четверть.	

60	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	
61	Закрепление изученного	
62	Умножение и деление круглых чисел.	
63	Деление вида 80:20.	
64	Умножение суммы на число.	
65	Решение задач.	
66	Переместительное свойство умножения.	
67	Переместительное свойство умножения.	
68	Решение задач.	
69	Буквенные выражения	
70	Деление суммы на число	
71	Деление суммы на число. Решение задач.	
72	Случаи деления вида 69:3, 78:2	
73	Делимое. Делитель	
74	Проверка деления.	
75	Случаи деления вида 87:29, 66:22	
76	Проверка умножения	
77	Решение уравнений.	
78	Закрепление. Решение уравнений.	
79	Проверочная работа № 4 по теме «Внетабличное умножение и деление».	
80	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление с остатком.	
81	Деление с остатком.	
82	Деление с остатком.	
83	Решение задач на деление с остатком.	
84	Проверка деления с остатком.	
85	«Что узнали. Чему научились». Наши проекты.	
86	Проверочная работа № 5 по теме «Деление с остатком».	
87	Анализ проверочной работы. Тысяча.	
88	Образование и название трёхзначных чисел.	
89	Запись трёхзначных чисел.	
90	Письменная нумерация в пределах 1000.	
91	Увеличение и уменьшение числа в 10, в 100 раз.	

92	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	
93	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	
94	Сравнение трёхзначных чисел.	
95	Письменная нумерация в пределах 1000. Закрепление.	
96	«Странички для любознательных».	
97	Единицы массы. Грамм.	
98	Страничка для любознательных. «Что узнали. Чему научились».	
99	Контрольная работа за 3 четверть по теме «Нумерация в пределах 1000».	
100	Анализ контрольной работы. Закрепление	
101	Приёмы устных вычислений.	
102	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$.	
103	Приёмы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$.	
104	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$.	
105	Приёмы письменных вычислений.	
106	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	
107	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	
108	Виды треугольников.	
109	Повторение и закрепление изученного.	
110	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились».	
111	Проверочная работа № 6 по теме «Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел».	
112	Работа над ошибками.	
113	Приемы устных вычислений.	
114	Приемы устных вычислений.	
115	Приёмы устных вычислений.	
116	Виды треугольников.	
117	Приемы письменных вычислений в пределах 1000.	
118	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. $(234 \cdot 2)$	
119	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. $(325 \cdot 3)$	
120	Повторение. Решение задач.	
121	Повторение. Решение задач.	
122	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. $(864:2)$	
123	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. $(748:2, 856:4)$	

124	Проверка деления умножением.	
125	Закрепление изученного материала.	
126	Контрольная работа за 4 четверть по теме « Умножение и деление чисел от 1 до 1000»	
127	Анализ контрольной работы. Повторение. Приёмы письменных и устных вычислений.	
128	Знакомство с калькулятором.	
129	Что узнали. Чему научились.	
130	Повторение и закрепление изученного.	
131	Итоговая контрольная работа за год.	
132	Анализ контрольной работы. Нумерация. Сложение и вычитание.	
133	Повторение. Умножение и деление.	
134	Повторение. Порядок выполнения действий. Решение уравнений.	
135	Повторение. Задачи. Геометрические фигуры. Величины.	
136	Обобщающий урок. Игра «По океану Математики».	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Книгопечатная продукция

М.И.Моро. и др. Математика. Программа: 1-4 классы.

Учебники

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 3 класс: В 2 ч.: Ч.1. Ч.2.

Проверочные работы

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс.

Методические пособия для учителя

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова 2. С.В. Математика: Методическое пособие: 1-4 класс.
2. Волкова С.И. Математика: Устные упражнения: 1-4 класс.
3. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1-4 класс класс.
4. Рудницкая В.Н. Математика КИМы ,3класс

Компьютерные и информационно - коммуникативные средства

Электронные учебные пособия:

Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс

(Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.

Технические средства

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.
2. Магнитная доска.
3. Персональный компьютер с принтером.

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>
2. Презентации уроков «Начальная школа»: <http://nachalka.info/about/193>
3. Поурочные планы, методическая копилка, информационные технологии в школе: www.uroki.ru
4. Сайт МОУ лицей № 8 «Олимпия»: центр дистанционного образования, курс «Начальная школа»: [http:// lyceum8.com](http://lyceum8.com).
5. Официальный сайт Образовательной системы «Школа России»