

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в начальных классах разработана на основе приказа Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г., № 373 зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22 декабря 2009 г., регистрационный № 15785, Примерной Программы Министерства образования РФ, Основной образовательной программы НОО МАОУ лицей № 155, положения о рабочей программе МАОУ лицей № 155, авторской программы «Перспектива».

Рабочая программа рассчитана на работу по следующему учебно-методическому комплекту:

1. Учебник по математике для 4 класса, авторы Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, М.: изд-во «Просвещение», 2014.
2. Тетради на печатной основе для 4 класса, ч.1,2, авторы Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, М.: изд-во «Просвещение», 2014.
3. Методические рекомендации для учителя к учебнику математики для 4 класса.

В рабочей программе содержится **материал регионального компонента**, который реализуется через выполнение заданий, упражнений, отражающих краеведческую направленность.

Математика как учебный предмет играет существенную роль в образовании и воспитании младших школьников, с её помощью ребёнок учится решать жизненно важные проблемы, познавать окружающий мир, что отражено в содержании **НРК** при решении текстовых задач.

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Примерная программа определяет также необходимый минимум практических работ.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также формировать общеучебные умения.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его **связь с другими предметами**, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология). В процессе обучения математике школьник учится участвовать в совместной деятельности при решении математических задач (распределять поручения для поиска доказательств, выбора рационального способа, поиска и анализа информации), проявлять инициативу и самостоятельность, развивать математическую речь, логическое и алгоритмическое мышление, воображение.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие образного и логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечение первоначальным представлением о компьютерной грамотности;

- формирование предметных и метапредметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.
- формирование у учащихся основ умения учиться;
- создание для каждого ребёнка возможности достижения высокого уровня математической подготовки.

Задачи:

- формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и, в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учётом специфики начального этапа обучения математике принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учётом возрастных особенностей учащихся;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

Общая характеристика учебного предмета

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

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

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

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

Описание места предмета учебного предмета

В соответствии с учебным планом МАОУ лицей № 155 на изучение математики в 4 классе отводится по 4 ч в неделю (всего 136 ч), 34 учебные недели.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины: **ценность истины** – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

1. Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.
 2. Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.
 3. Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.
 4. Принятие социальной роли ученика, осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.
 5. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.
 6. Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.
 7. Мотивация к работе на результат как в исполнительской, так и в творческой деятельности.
 8. Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как рабочей ситуации, требующей коррекции, вера в себя.
 9. самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);
 10. В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.
- Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять свое отношение к миру.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих **универсальных учебных действий**.

Регулятивные УУД:

самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. в диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;
отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди 26 предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;
добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;
перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний;
преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста;
преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
дослушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя);

отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);

учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться. Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений:

1-й уровень (необходимый)

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- прочитать записанное с помощью букв простейшее выражение (сумму, разность, произведение, частное), когда один из компонентов действия остаётся постоянным и когда оба компонента являются переменными;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент.
- вычислять объём параллелепипеда (куба);

вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников;
выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
строить окружность по заданному радиусу;
выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус), параллелепипед (куб) и его элементы (вершины, ребра, грани), пирамиду, шар, конус, цилиндр;
находить среднее арифметическое двух чисел.

2-й уровень (программный)

Учащиеся должны уметь:

использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о названии и последовательности чисел в пределах 1 000 000 000.
Учащиеся должны иметь представление о том, как читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000 000;
Учащиеся должны уметь:
выполнять прикидку результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач;
осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 6 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
находить часть от числа, число по его части, узнавать, какую часть одно число составляет от другого;
иметь представление о решении задач на части;
понимать и объяснять решение задач, связанных с движением двух объектов: вдогонку и с отставанием;
читать и строить вспомогательные модели к составным задачам;
распознавать плоские геометрические фигуры при изменении их положения на плоскости;
распознавать объёмные тела – параллелепипед (куб), пирамида, конус, цилиндр – при изменении их положения в пространстве;
находить объём фигур, составленных из кубов и параллелепипедов;
использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: $a \cdot x \pm b = c$; $(x \pm b) : c = d$; $a \pm x \pm b = c$ и др.;
читать информацию, записанную с помощью круговых диаграмм;
находить вероятности простейших случайных событий;
находить среднее арифметическое нескольких чисел.

Основное содержание предмета учебного плана

Программа представлена крупными разделами: «Величины», «Арифметические действия», «Сложение и вычитание», «Умножение и деление», «Скорость, время, расстояние», «Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями», «Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число», «Геометрические фигуры», «Работа с информацией».

В начальной школе у обучающихся формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Они учатся: выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия по известному, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических

задач. Обучающиеся на опытно-наглядной основе знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания, предложения), уточняющие их смысл. Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

Основные блоки изучаемого материала 4 класс (136 часов)

Раздел 1

ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000

Повторение и обобщение пройденного

Нумерация. Счет предметов. Разряды.

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы сложения и вычитания трехзначных чисел, умножения и деления на однозначное число.

Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата.

Раздел 2

ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000

Нумерация

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Луч. Числовой луч.

Угол. Виды углов.

Величины

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание величин.

Умножение и деление на однозначное число

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение. Приёмы письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное. Решение задач на пропорциональное деление

Скорость, время, расстояние

Скорость. Единицы скорости. Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.)

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями

Умножение числа на произведение. Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями. Перестановка и группировка множителей.

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями

Умножение числа на произведение. Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями. Перестановка и группировка множителей.

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями

Умножение числа на произведение. Приёмы устного и письменного умножения и деления на числа оканчивающиеся нулями. Перестановка и группировка множителей.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число

Письменное умножение и деление на двузначное и трехзначное число (в пределах миллиона).

Повторение изученного

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.

Раздел	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Числа от 100 до 1000 Повторение (16часов)	Записывать числа, называть их десятичный состав, а также порядок их следования в натуральном ряду чисел. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. На основе знаний по нумерации выполнять вычисления в таких случаях, как: $900+60+3$, $799+1$, $900-1$, $240+60-220$. Использовать свойствами диагоналей прямоугольника, квадрата. Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный
Приём рациональных вычислений (35часов)	Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, фиксировать их в речи и с помощью эталона. Исследовать ситуации, требующие предварительной оценки, прогнозирования. Прогнозировать результат вычисления, выполнять оценку и прикидку арифметических действий Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Сравнивать значения выражений при заданных значениях букв, исполнять вычислительные алгоритмы.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (16час)	Составлять многозначные числа из единиц разных классов и, наоборот, заменять число суммой чисел разных классов, уметь на этой основе читать и записывать любые числа в пределах миллиарда. Выделять в числе единицы каждого разряда, заменять число суммой разрядных слагаемых, называть общее количество единиц любого разряда, содержащегося в числе, заменять мелкие единицы крупными и, наоборот, крупные – мелкими как при счёте, так и при измерении. Выполнять вычисления в таких случаях, как: $2000+300+8$, $75900-5000$, $9909+1$, $10000-1$.
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (13час)	Использовать алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел Называть разряды и класс многозначных чисел в пределах 1000000. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять приемы сложения и вычитания многозначных чисел в пределах 1000000, основанные на знании нумерации и способов образования числа. Сравнивать единицы массы. Называть и обозначать дробью доли предмета, разделенного на равные части. Моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета. Знать конкретный смысл сложения и вычитания, уметь применять полученные знания при решении задач, владеть соответствующей терминологией (знать названия действий, названия компонентов и результатов сложения и вычитания). Планировать решение задачи, сравнивать разные способы решения задачи.
Умножение и деление(28 час)	Использовать алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное. Находить и выбирать способ решения задачи на нахождение дроби от числа. Выбирать удобный способ решения задачи. Использовать различные способы проверки правильности выполнения действий. Выполнять в пределах миллиона умножение на круглые десятки, сотни, тысячи. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания. Моделировать и решать задачи на встречное движение. Представлять различные способы рассуждения. Группировать величины по заданному или самостоятельно установленному правилу. Описывать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины.
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление(28 час)	Формулировать и применять в устных и письменных вычислениях свойства умножения. Выполнять в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на однозначное. Использовать разные способы проверки правильности выполнения арифметических действий. Находить в окружающей обстановке предметы шарообразной формы. Исследовать и характеризовать свойства шара. Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания. Выполнять в пределах миллиона письменное умножение составной именованной величины на число. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Выполнять письменно деление величины на число и на величину Сравнивать разные способы вычислений, выбирать более удобный. гектар Заменять крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами площади. Моделировать изученные зависимости.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

для учителя

основная:

1. Программа по математике для 1-4 классов Г. В. Дорофеева, Т. Н. Мираковой (УМК «Перспектива»), изд-во «Просвещение» Москва, 2011 год;
2. Дорофеев Г.Ф., Миракова Т.Н. Методическое пособие к учебнику «Математика»-4 класс, М., «Просвещение», 2010 год.

дополнительная:

3. Голубь В.Т. Графические диктанты. Пособие для занятий с детьми. М., «ВАКО», 2009.
4. Гейдман Б.П., Мишарина И.Э. Подготовка к математической олимпиаде (2-4 классы). М., «Айрис-пресс», 2010.

для учащихся

основная:

1. Учебник по математике для 4 класса в 2-х частях, авторы Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, изд-во «Просвещение» Москва, 2013 год;
2. Тетради на печатной основе для 4 класса, ч.1,2, авторы Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, изд-во «Просвещение» Москва, 2013год.

дополнительная:

1. Ракитина М. Г. Математика: 4класс: Тесты. Дидактические материалы. – М.: Айрис-пресс, 2010
2. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: Счет в пределах 1000: 4 класс. – М.: Астрель, 2011год.

Список литературы

1. Дорофеев Г.Ф., Миракова Т.Н. Методическое пособие к учебнику «Математика» 4 класс, М., «Просвещение», 2010 год.
2. Учебник по математике для 4 класса, авторы Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, изд-во «Просвещение» Москва, 2013 год;
3. Дорофеев Г.Ф., Миракова Т.Н. Уроки математики. 4 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений Рос. Акад. Наук, Рос. Акад. образования, изд-во «Просвещение», М.: Просвещение, 2010 год.
4. Тетради на печатной основе для 4 класса, ч.1,2, авторы Г. В. Дорофеев, Т. Н. Миракова, , изд-во «Просвещение» Москва, 2013 год.
5. Сборник « 500 занимательных логических задач» для школьников 2002 г
6. Н.Н. Аменицкий « Забавная арифметика» Москва « Наука» 1991 г
7. В. Волина « Праздник числа» занимательная математика для детей, издательство « Знание» 1999 г.»
8. Н.Б. Истомина « 110 задач с сюжетами из сказок» Тула «Родничок» 2002 г.
9. Арутюнян Е.Б., Левитас Г.Г. Занимательная математика: Книга для учащихся, учителей и родителей /1-5 класс. – М.: АСТ-Пресс, 1999.
10. Горбунь Э.Л., Каченаускене Г.А. «Королевство веселых чисел» Издательство: Сталкер. 1998

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование
- принтер
- компьютер

Информационные ресурсы:

Сайт ФГОС: начальное общее образование <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=223>

Сайт "Начальная школа" <http://nachalka.edu.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>