

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Долина чисел» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 6 » октября 2009 г. № 373 (с последующими изменениями), примерной программы по математике на основе авторской программы УМК «Перспективная начальная школа», программы факультатива «Математика в практических заданиях. Расчётно-конструкторское бюро» Захаровой О.А. Программы по учебным предметам. План и программы внеурочной деятельности [Текст]: 1-4 кл.: в 2 ч./Сост. Р.Г.Чуракова и другие – : Академкнига/Учебник, 2012. – Ч.2: 336 с. (Проект «Перспективная начальная школа»)

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Долина чисел» рассчитана на учащихся начальных классов общеобразовательной школы и направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Долина чисел» реализует достижения первого уровня обучения по интеллектуальному воспитанию.

Отличительные особенности данной программы от других существующих состоят в том, что посредством её реализации обучающиеся более подробно знакомятся с миром математики, углубляют и развивают знания и умения, полученные на уроках математике, а также приобретают новые.

Специфика (новизна) внеурочной деятельности «Долина чисел» состоит в том, что она имеет ярко выраженный интегрированный характер, соединяющий математические, природоведческие, исторические, обществоведческие и другие знания, что дает возможность изучения окружающего мира математическими средствами. Практические задачи являются средством и условием формирования способности детей применять полученные на уроках по математике знания в ситуациях, отличных от тех, в которых происходило их становление. Интегрированный характер факультативного курса обеспечивается межпредметными связями математики с окружающим миром, технологией, изобразительным искусством.

Актуальность программы заключается в том, что для учащихся в начальной школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в дальнейшем знания и умения, приобретенные при ее изучении, и первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни.

На занятиях у обучающихся формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных. 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. 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. Дифференцированный подход к учащимся способствует нормализации нагрузки обучающихся, обеспечивает их посильной работой и формирует у них положительное отношение к учебе.

Таким образом, предлагаемый факультативный курс призван ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающий весь материал, содержащийся в примерной программе по математике в рамках Стандарта. Дать ему первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т. п. А также предложить ребенку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов их решения. В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых приемов и методов обучения, которые формируют умения учащихся как в группах, так и самостоятельно добывать новые знания, собирать необходимую информацию, выдвигать гипотезы, делать выводы и умозаключения.

Отличительной особенностью внеурочной деятельности «Долина чисел» от авторской программы факультатива «Математика в практических заданиях» Захаровой О.А. является то, что решение практических задач осуществляется через организацию проектной деятельности учащихся. Посредством выполнения проектов по темам курса детям даётся возможность получить осязаемый продукт, который может быть использован в процессе учебной деятельности. В результате проделанной работы учащиеся смогут углубить и систематизировать знания по основному курсу математики, существенно расширить их за счёт выполнения нестандартных заданий, получить дополнительную информацию по предмету, сформировать устойчивый интерес к учению, развить логическое мышление.

Основная цель программы: создание благоприятных условий для повышения уровня математического развития учащихся посредством решения практических и проектных задач.

Для достижения поставленных целей необходимо решение следующих **задач**:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности учащихся на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер;
- формировать навыки проектной деятельности учащихся;
- развивать умения работы с научно-популярной и справочной литературой, проведения наблюдений, физических опытов, простейших измерений;

Ценностные ориентиры факультативного курса связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования, представленными в Примерной основной образовательной программе начального общего образования и предусматривают:

- формирование основ гражданской идентичности личности
- формирование психологических условий развития общения, сотрудничества
- развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма
- развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию
- развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности

Реализация указанных ценностных ориентиров в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечит

высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Описание места курса в учебном плане

Кружок «Долина чисел» предназначен для обеспечения школьного компонента учебного плана.

Курс рассчитан для 2-4 классов на 34 часа в год (по 1 часу в неделю).

Общий объём учебного времени составляет 102 часа.

Особенности организации учебного процесса.

Материал каждого занятия рассчитан на 35-40 минут. Во время занятий у ребенка происходит становление развитых форм самосознания, самоконтроля и самооценки. Отсутствие отметок снижает тревожность и необоснованное беспокойство учащихся, исчезает боязнь ошибочных ответов. В результате у детей формируется отношение к данным занятиям как к средству развития своей личности. Данный курс состоит из системы тренировочных упражнений, практических заданий, проектных задач, дидактических и развивающих игр.

- Основное время на занятиях занимает самостоятельное решение детьми *практических задач*. Благодаря этому у детей формируются умения самостоятельно действовать, принимать решения, управлять собой в сложных ситуациях.
- На каждом занятии проводится *коллективное обсуждение* решения задачи определенного вида. На этом этапе у детей формируется такое важное качество, как осознание собственных действий, самоконтроль, возможность дать отчет в выполняемых шагах при решении задач любой трудности.
- На каждом занятии после самостоятельной работы проводится *коллективная проверка решения задач*. Такой формой работы создаются условия для нормализации самооценки у всех детей, а именно: повышения самооценки у детей, у которых хорошо развиты мыслительные процессы, но учебный материал усваивается в классе плохо за счет отсутствия, например, внимания. У других детей может происходить снижение самооценки, потому что их учебные успехи продиктованы, в основном, прилежанием и старательностью.
- В курсе используются задачи разной сложности, поэтому слабые дети, участвуя в занятиях, могут почувствовать уверенность в своих силах (для таких учащихся подбираются задачи, которые они могут решать успешно).
- Одним из видов деятельности по освоению данного курса является проектная. Работа над проектом предваряется необходимым этапом – работой над темой, в процессе которой детям предлагается собирать самую разную информацию по общей теме. При этом учащимся самим следует выбрать, что именно они хотели бы узнать в рамках данной темы. Для обеспечения свободы и расширения поля выбора рекомендуется предлагать разные по своим характеристикам проекты (длительные и краткосрочные, индивидуальные, групповые и коллективные и т.д.). При распределении ролей в проектах, помимо собственно пожелания детей, рекомендуется руководствоваться известными учителю способностями учащихся и их психологическими особенностями. Каждый проект должен быть доведён до логического завершения и оставить у ребёнка ощущение гордости за полученный результат. Презентацию проектов, завершающихся изготовлением моделей, макетов, поделок, надо организовывать специальным образом.
- Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.
- Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

- В системе заданий реализован принцип «спирали», то есть возвращение к одному и тому же заданию, но на более высоком уровне трудности. Задачи по каждой из тем могут быть включены в любые занятия другой темы в качестве закрепления. Изучаемые темы повторяются в следующем учебном году, но даются с усложнением материала и решаемых задач.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Личностными результатами изучения является формирование следующих умений:

- Самостоятельно *определять* и *высказывать* самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В *самостоятельно созданных* ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения 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.
- В диалоге с учителем учиться выработать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

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 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.

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.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- 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.
- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Содержание программы

Основные содержательные линии

Основное содержание обучения в программе внеурочной деятельности «Долина чисел» представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными», «Окружающий мир».

2 класс

Числа и величины

Нумерация и сравнение чисел.

Устная и письменная нумерация двузначных и трехзначных чисел

Сравнение чисел на основе десятичной нумерации. Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства.

Первичные представления о числовых последовательностях.

Величины и их измерение.

Единица массы – килограмм. Измерение массы. Единица массы – центнер. Соотношение между центнером и килограммом ($1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$).

Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками.

Календарь. Единица времени – век. Соотношение между веком и годом ($1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$).

Арифметические действия

Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик.

Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.

Умножение. Табличные случаи умножения. Увеличение числа в несколько раз.

Деление. Уменьшение числа в несколько раз.

Текстовые задачи

Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания.

Простая задача. Составная задача. Понятие об обратной задаче. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.

Геометрические фигуры

Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.

Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Геометрические величины

Единица длины – метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$).

Работа с данными

Таблица умножения однозначных чисел. Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.

Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания.

Окружающий мир

Звезды и планеты. Солнце – ближайшая к нам звезда, источник тепла и света для всего живого на Земле. Земля – планета; общие представления о размерах и форме Земли.

Неживая и живая природа Земли. Условия жизни на планете Земля. Наша Родина – Россия. Характеристика отдельных исторических событий, связанных с историей Москвы.

3 класс

Числа и величины

Нумерация и сравнение многозначных чисел.

Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Величины и их измерение.

Единицы массы – грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$), между тонной и килограммом ($1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$), между тонной и центнером ($1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$).

Арифметические действия

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Текстовые задачи

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением.

Геометрические фигуры

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные. Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.

Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины

Единица длины – километр. Соотношение между километром и метром ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$).

Единица длины – миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$), дециметром и миллиметром ($1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$).

Понятие о площади. Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины. Определение площади прямоугольника.

Работа с данными

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

Окружающий мир

Общие представления о форме и размерах Земли. Материки и океаны на глобусе и на карте полушарий. Формы земной поверхности. Вода. Три состояния воды. Воздух. Горные породы. Природные сообщества.

Наша Родина – Россия. Города России. Города «Золотого кольца». История Московского Кремля.

4 класс

Числа и величины

Натуральные и дробные числа.

Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Величины и их измерение.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.

Арифметические действия

Действия над числами и величинами.

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».

Предметный смысл деления с остатком. Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком»

Элементы алгебры.

Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.

Текстовые задачи

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Геометрические фигуры

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников.

Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

Геометрические величины

Площадь прямоугольного треугольника. Понятие об объеме. Измерение объема тел произвольными мерками. Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема.

Работа с данными

Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.

Окружающий мир

Человек – часть природы. Охрана природы. Человек и общество. Наша Родина – Россия. История Отечества.

Основные виды учебной деятельности

- Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.
- Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).
- Описание явлений и событий с использованием величин.
- Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.
- Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.

- Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).
- Выполнение геометрических построений.
- Выполнение арифметических вычислений.
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
- Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.
- Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.
- Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
- Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
- Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.
- Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
- Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков.
- Создание презентаций.

Контроль и оценка планируемых результатов.

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие формы контроля: Стартовый, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся Текущий:

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

Итоговый контроль в формах

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- создание проекта;
- проведение олимпиады
- контрольные задания.

Внеурочная деятельность «Долина чисел» предполагает безотметочную форму оценивания. Основную роль должна играть словесная оценка товарищей и учителя. При оценивании проектов допускается оценка в баллах, которая заносится в паспорт проекта. Возможна оценка в виде рецензии или отзыва на выполненную работу (вместе с её фотографией), которую следует помещать в портфолио учащегося. Предусматривается самооценка и самоконтроль учащихся - определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми. Результаты фиксируются в зачётном листе учителя.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели: – степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше

развивающий эффект занятий;

– поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;

– результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;

– косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

Методическое обеспечение

Для учителя

1. Программы четырехлетней начальной школы: Проект «Перспективная начальная школа»/ Р.Г. Чуракова, М.Л. Каленчук, Н.А. Чуракова, А.Л. Чекин, Г.В. Трофимова, И.И. Колесниченко, Т.М. Рагозина, И.Б. Мылова, Е.П. Бененсон, А.Г. Паутова, Н.Г. Агаркова, Ю.А. Агарков; Сост. Р.Г. Чуракова. – М.: Академкнига/Учебник, 2011
2. Захарова О.А. Математика: Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся (1 – 4 классы) [Текст]: Методическое пособие – М.: Академкнига/Учебник, 2011
3. Чекин А.Л. Математика. 2-4 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник,2011
4. Чекин А.Л. Математика: Методическое пособие для учителя. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.
5. Захарова О.А. Практические задачи по математике. Подготовка к олимпиаде. [Текст]: 2-4 класс: Учебное пособие/ О.А.Захарова; под редакцией Р.Г. Чураковой -2-е изд. – М.: Академкнига/Учебник, 2011
6. Захарова О.А. Математика в практических заданиях. [Текст]: 2- 4 класс: тетрадь для самостоятельной работы №3 / О.А.Захарова; под редакцией Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2011
7. Итоговые комплексные работы: 2 класс

Для учащихся

1. Чекин А.Л. Математика. 2-4 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник,2011
2. Захарова О.А. Практические задачи по математике. Подготовка к олимпиаде. [Текст]: 2-4 класс: Учебное пособие/ О.А.Захарова; под редакцией Р.Г. Чураковой -2-е изд. – М.: Академкнига/Учебник, 2011
3. Захарова О.А. Математика в практических заданиях. [Текст]: 2-4 класс: тетрадь для самостоятельной работы №3 / О.А.Захарова; под редакцией Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2011
4. О.Н.Федотова и др. Окружающий мир. 2-4 класс: Учебник в 2 ч. — М.: Академкнига/ Учебник,2011
5. О.Н.Федотова и др. Окружающий мир. Хрестоматия. 2-4 класс: — М.: Академкнига/ Учебник,2011

Техническое оборудование

1. Компьютер.
2. Экспозиционный экран.
3. Видеопроектор.