

Управление образования Администрации Топкинского муниципального района

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Усть-Сосновская основная общеобразовательная школа
Топкинского района
Кемеровской области

Утверждена приказом
директора школы

№ 57 от 20.07.2015

**Рабочая программа учебного курса
«Развитие творческих способностей младших школьников»
2 класс**

Разработана
Громыко И.Н.,
учителем нач. классов

с. Усть-Сосново
2015 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа факультатива для 2 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике на основе авторской программы УМК «Перспективная начальная школа», программы факультатива «Математика в практических заданиях» (автор **Захарова О.А.**) с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться. Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Актуальность курса

Основная цель внеурочной деятельности на факультативных занятиях — изучение окружающего мира математическими средствами. На факультативных занятиях у учащихся 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.

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 методов обучения, использование технических средств.

Дифференцированный подход к учащимся способствует нормализации нагрузки обучающихся, обеспечивает их посильной работой и формирует у них положительное отношение к учебе.

Общая характеристика учебного курса

Цели и задачи курса

Изучение математики на факультативе направлено на достижение следующих **целей**:

- *математическое развитие* младшего школьника — формирование способности к продолжительной умственной деятельности, развитие логического мышления, пространственного воображения, математической речи.
- *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: вести поиск информации.
- *воспитание* критичности мышления, интереса к математике, умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- использование математических представлений для описания окружающего мира;
- чтение и запись сведений об окружающем мире на языке математики;

Практическая значимость

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

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных 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, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Особенности организации учебного процесса.

- Материал каждого занятия рассчитан на 35 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.
- 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.
- 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).
- Ребенок на этих занятиях сам оценивает свои успехи. Это создает особый положительный эмоциональный фон: раскованность, интерес, желание научиться выполнять предлагаемые задания.

В результате факультативного курса учащиеся:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами;; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

Описание места учебного курса в учебном плане

Факультатив проводится 1 час в неделю. Общий объём учебного времени составляет 34 часа в год.

Ценностные ориентиры содержания учебного курса

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие **ценности**:

Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностными результатами изучения факультативного курса 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 факультативного курса 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 вырабатывать 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.

Предметными результатами во 2 классе являются следующие:

Обучающиеся научатся:

- вести счет десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- изображать числа на числовом луче;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки (\cdot , $:$);
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных степеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;

- решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

Содержание учебного курса

Основные содержательные линии

Основное содержание обучения в программе факультатива представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с данными».

1. Нумерация и сравнение чисел.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, запись и название «круглых» десятков, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел.

Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, третий разряд десятичной записи — разряд сотен, запись и название «круглых» сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел на основе десятичной нумерации.

Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел.

Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства.

2. Действия над числами.

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сложение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Способ сложения и вычитания столбиком. Выполнение действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

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

Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot). Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0 и 1). Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения и его применение. Увеличение числа в несколько раз.

Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание заданного числа с фиксацией количества выполненных вычитаний в качестве результата действия. Делимое, делитель, частное и его значение. Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз.

3. Величины и их измерение

Новая единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром: $1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$.

Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы — килограмм. Измерение массы в килограммах с помощью чашечных весов с гирями и циферблатных весов. Единица массы — центнер. Соотношение между центнером и килограммом: $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$.

Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные

варианты их соотношения с сутками. Способы запоминания этих соотношений. Календарь. Единица времени — век. Соотношение между веком и годом: 1 век = 100 лет. Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.

4. Геометрические фигуры и их свойства

Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Периметр многоугольника. Квадрат как частный случай прямоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.

5. Арифметические сюжетные задачи

Арифметическая сюжетная задача как особый вид математического задания. Формирование умения выявлять отличительные признаки арифметической сюжетной задачи и ее обязательных компонентов: условия с наличием данных и требования с наличием искомого. Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Исключение из текста «лишней» информации. Краткая запись задачи.

Графическое моделирование связей между данными и искомым.

Простые задачи как задачи, в которых искомое является результатом действия над двумя данными. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.

Составные задачи как задачи, в которых для нахождения искомого нужно предварительно вычислить одно или несколько неизвестных по имеющимся данным. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбиение составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.

Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.

Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.

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;
- проведение олимпиады
- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль 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 проверки** фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио.

Календарно-тематическое планирование

2 класс (34 часа)

Наименование раздела программы	Тема курса	Формирование УУД	Основные виды учебной деятельности учащихся
Нумерация и сравнение чисел (15 ч.)	Устная и письменная нумерация двухзначных чисел	Познавательные УУД: <u>Общеучебные</u> формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации; - моделирование Коммуникативные УУД: - умение полно и точно выражать свои мысли; - управление действиями партнёра; - постановка вопросов; - разрешение конфликтов. Регулятивные: - целеполагание; - планирование; - коррекция; - волевая саморегуляция Логические УУД: - анализ с целью выделения признаков; - синтез как составление целого из частей; - выбор оснований и	Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов, описание явлений и событий с использованием величин.
	Разрядный принцип записи десятичной записи чисел		Планирование хода решения задания выполнения задания на измерение, вычисление.
	Запись и название «круглых» десятков		Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
	Принцип построения количественных числительных для двухзначных чисел (2ч.)		Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
	Устная и письменная нумерация трехзначных чисел		Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
	Получение новой разрядной единицы-сотен		
	Принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел		
	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых		
	Сравнение чисел на основе десятичной нумерации		
	Изображение чисел в числовом луче		
	Понятие о натуральном ряде чисел		

	Знакомство с письменной римской нумерацией	критериев для сравнения; - доказательство;	
	Числовые равенства и неравенства (2 ч.)	- установление причинно-следственных связей; - построение	
Действия над числами (20 ч.)	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100.	Познавательные УУД:	<p>Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов, описание явлений и событий с использованием величин.</p> <p>Планирование хода решения задания выполнения задания на измерение, вычисление.</p> <p>Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.</p> <p>Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно</p>
	Правило вычитания суммы из суммы	<u>Общеучебные</u> формулирование познавательной цели;	
	Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100	- поиск и выделение информации; - моделирование	
	Разностное сложение чисел	Коммуникативные УУД:	
	Запись сложения и вычитания в столбик	- умение полно и точно выражать свои мысли;	
	Выполнение действий сложения и вычитания с помощью калькулятора	- управление действиями партнёра;	
	Связь между компонентами и результатом действия	- постановка вопросов; - разрешение конфликтов.	
	Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом	Регулятивные: - целеполагание; - планирование;	
	Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого	- коррекция; - волевая саморегуляция	
	Умножение как сложение одинаковых слагаемых	Логические УУД:	
	Знак умножения (*). Множители, произведение и его значение.	- анализ с целью выделения признаков;	

	Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0 и 1)	<div>- синтез как составление целого из частей;</div> <div>- выбор оснований и критериев для сравнения;</div> <div>- доказательство;</div> <div>-установление причинно-следственных связей;</div> <div>- построение логической цепи рассуждений</div> <div>Личностные:</div> <div>- нравственно-этическое оценивание</div>	проведенных опросов.
	Случаи умножения на 0 и 1		Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение.
	Переместительное свойство умножения и его применение		Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем.
	Увеличение числа в несколько раз		
	Знакомство с делением на уровне предметных действий		
	Знак деления (:). Деление как последовательное вычитание заданного числа		
	Делимое, делитель, частное и его значение.		
	Деление как нахождение доли числа		
	Уменьшение числа в несколько раз		
Величины и их измерение (15 ч.)	Новая единица длины - метр		Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости, времени), описание явлений и событий с
	Соотношение между метром, дециметром и сантиметром	Познаватель-	

Сравнение предметов по массе без ее измерения	ные УУД: <u>Общеучебные</u> формулирование познавательной цели;	использованием величин.
Единица массы - килограмм		
Измерение массы в килограммах	- поиск и выделение информации; - моделирование	
Единица массы - центнер	Коммуникативные УУД: - умение полно и точно выражать свои мысли; - управление действиями партнёра;	Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
Соотношение между центнером и килограммом	Регулятивные: - целеполагание; - планирование; - коррекция;	
Время как продолжительность	- волевая саморегуляция Логические УУД: - анализ с целью	Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические

Измерение времени с помощью часов	<p>выделения признаков;</p> <p>- синтез как составление целого из частей;</p>	<p>величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.</p> <p>Использовать римские цифры для записи веков и различных дат;</p>
Время как момент	<p>- выбор оснований и критериев для сравнения;</p> <p>- доказательство;</p> <p>- установление</p>	<p>Оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;</p>
Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними	<p>причинно-следственных связей;</p> <p>- построение логической цепи рассуждений</p>	<p>Понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;</p>
Изменяющиеся единицы времени: месяц и год.	<p>Личностные:</p> <p>- нравственно-этическое оценивание</p>	<p>Оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;</p>
Способы запоминания соотношения единиц времени		
Календарь		

	Единица времени – век. Соотношение между веком и годом.		
Геометрические фигуры и их свойства (9 ч.)	Бесконечность прямой	Коммуникативные УУД: - умение полно и точно выражать свои мысли; - управление действиями партнёра; - постановка вопросов; - разрешение конфликтов. Познавательные: - формулирование цели, поиск информации Регулятивные: - целеполагание; - планирование; - коррекция; - волевая саморегуляция Логические УУД: - анализ с целью выделения признаков; - синтез как составление целого из частей;	Обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов зависимостей в окружающем.
	Луч как полупрямая		Анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости.
	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой		
	Периметр прямоугольника		
	Квадрат как частный случай прямоугольника		
	Вычисление периметра квадрата и прямоугольника		
	Окружность и круг		Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному. Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

	<p>Центр, радиус, диаметр окружности (круга)</p> <p>Построение окружности (круга) с помощью циркуля</p>	<p>- выбор оснований и критериев для сравнения;</p> <p>- доказательство;</p> <p>-установление причинно-следственных связей;</p> <p>- построение логической цепи рассуждений</p>	
Арифметические сюжетные задачи (9 ч.)	Арифметическая сюжетная задача как особый вид математического задания	<p>Логические УУД:</p> <p>- анализ с целью выделения признаков;</p> <p>- синтез как составление целого из частей;</p> <p>- выбор оснований и критериев для сравнения;</p> <p>- доказательство;</p> <p>-установление причинно-следственных связей;</p> <p>- построение логической цепи рассуждений</p> <p>Личностные:</p> <p>- нравственно-этическое оценивание</p> <p>Познавательные:</p> <p>-формулирование цели, поиск информации</p> <p>Регулятивные:</p> <p>-целеполагание;</p> <p>-планирование;</p> <p>-коррекция;</p> <p>-волевая саморегуляция</p>	<p>Моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов, описание явлений и событий с использованием величин.</p> <p>Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.</p> <p>Планирование хода решения задачи, выполнения задания на измерение, вычисление, построение.</p> <p>Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор удобного способа.</p>
	Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста		
	Графическое моделирование связей между данным и искомым		
	Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи		
	Составные задачи		
	Разбиение составной задачи на несколько простых		
	Понятие об обратной задаче. Составление задач обратных данной		
	Решение обратных задач		

Решение арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений		
---	--	--

Описание материально-технического обеспечения курса

Литература для учителя

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения./ Е.С. Савинов.- М.: Просвещение,2010.
2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли./А.Г. Асмолов и др.-М.: Просвещение,2010.
3. Планируемые результаты начального общего образования./ Л.Л.Алексеева и др.-М.: Просвещение,2010.
4. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе./М.Ю.Демидова и др.-М.: Просвещение,2010.
5. Примерные программы внеурочной деятельности./ Д.В.Григорьев и др.-М.: Просвещение,2010.
6. Мои достижения. Итоговые комплексные работы: 2 класс
7. Проектные задачи в начальной школе./ А.Б. Воронцов и др. -М.: Просвещение,2010.
8. 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
9. Захарова О.А. Математика: Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся (1 – 4 классы) [Текст]: Методическое пособие – М.: Академкнига/Учебник, 2011
10. Чекин А.Л. Математика. 2 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/ Учебник,2011
11. Чекин А.Л. Математика: Методическое пособие для учителя. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.
12. Захарова О.А. Практические задачи по математике. Подготовка к олимпиаде. [Текст]: 2 класс: Учебное пособие/ О.А.Захарова; под редакцией Р.Г. Чураковой -2-е изд. – М.: Академкнига/Учебник, 2011
13. Захарова О.А. Математика в практических заданиях. [Текст]: 2 класс: тетрадь для самостоятельной работы №3 / О.А.Захарова; под редакцией Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2011

Литература для учащихся

1. Чекин А.Л. Математика. 2 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/ Учебник,2011
2. Захарова О.А. Практические задачи по математике. Подготовка к олимпиаде. [Текст]: 2 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 класс: тетрадь для самостоятельной работы №3 / О.А.Захарова; под редакцией Р.Г. Чураковой. – М.: Академкнига/Учебник, 2011