**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дополнительного образования детей математического кружка «ЛОГИК»**

**Воспитателя высшей классификационной категории**

Дорониной Елены Анатольевны

Образовательная область «Познание»

для детей подготовительной к школе группы

Минусинск,2015

                                                               «Математика порядок, симметрию определенность.

А это важнейшие виды прекрасного».

                                                                                                Аристотель.

Детский сад – первая и очень ответственная  ступень общей системы образования. Перед педагогами  дошкольных учреждений и учеными в настоящее время стоит общая задача – совершенствование всей воспитательно-образовательной работы и улучшение подготовки детей к обучению в школе.

Обучению дошкольников началам математики должно отводиться важное место. Это вызвано целым радом причин: началом школьного обучения с шести лет, обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным, стремлением родителей в связи с этим как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Преследуется главная цель: вырастить детей людьми, умеющими думать, хорошо ориентироваться во всем, что их окружает, правильно оценивать различные ситуации, с которыми  они сталкиваются в жизни, принимать самостоятельные решения.

Обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий,  гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления.  Мозг человека требует постоянной тренировки, упражнений. В результате упражнений ум человека становится острее, а он сам – находчивее, сообразительнее.

**Рабочая образовательная программа дополнительного образования детей математического кружка «ЛОГИК»**

Возраст детей: 6 – 7 лет.

Срок реализации :1 год.

Разработала: воспитатель Доронина Елена Анатольевна

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

1. Пояснительная записка

3. Содержание программы

4. Список воспитанников

5. Расписание

6. Календарное планирование

**Годовые задачи**

**на 2015 – 2016 учебный год**

1. Укреплять институт семьи, возрождая и сохраняя семейные традиции, через организацию нетрадиционных форм работы с родителями.
2. Создать необходимые условия для работы по данной проблеме – обогащение методического инструментария (изготовление карточек, таблиц).
3. Заинтересовать родителей проблемой развития элементов логического мышления средствами развивающих игр (логических блоков Дьенеша, палочек Кюизенера и других развивающих игр).
4. Способствовать проявлению исследовательской активности детей в самостоятельных математических играх, в поиске решения задач разных видов, стремлению развития игры.

**РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ КРУЖКА**

понедельник 16.00-16.30

среда 16.00-16.30

**Список воспитанников кружка**

**1.Бергер Паша**

**2.Богданов Владик**

**3.Воронин Саша**

**4.Желтышев Кирилл**

**5.Каткова Настя**

**6.Катков Кирилл**

**7Кокорева София**

**8.Кривоногова Ева**

**9..Кубышкин Илья**

**10.Ткачёв Никита**

**11. Степанов Данил**

**12.Федоренко Виталий**

**Пояснительная записка**

В настоящее время, а тем более в будущем, математика будет необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Дошкольный возраст - самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - школе.

Математическое развитие ребенка - это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Наша задача - развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Реальное прямое обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность.

Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Знания не самоцель обучения. Конечной целью является вклад в умственное развитие, количественные и качественные позитивные сдвиги в нем, что он способен постигать ее законы.

Работа в математическом кружке позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

На занятиях математического кружка больше используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др.

Занятия кружка способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты.

**Основой** для разработки рабочей программы по развитию элементарных математических представлений предстали:

* Устав МДОБУ «Детский сад №25 «Сибирячок» г. Минусинск
* Федеральный государственный образовательный стандарт к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва)
* Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утв.Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Сан ПиН 2.4.2.2821 -10).
* Концепцией о дошкольном образовании.

**Основные задачи программы**

* Дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, дать детям знания с радостью, привить вкус к учению.
* Выработать у детей привычку максимально полно включаться в урок (в процесс обучения, что достигается благодаря заинтересованности и положительным эмоциям ребёнка.
* Привить любовь к конкретному предмету – математике.
* Формирование представлений о числе и количестве:
* Развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками.
* Устанавливать отношения между отдельными частями множества, а также целым множеством и каждой частью на основе счета, составления пар предметов и соединения предметов стрелками.
* Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10.
* Познакомить с цифрами от 0 до 9.
* Закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, умение увеличивать и уменьшать каждое число на 1.
* Составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий с цифрами: плюс (+, минус (-, равно (=).
* Развитие представлений о величине:
* Считать по заданной мере, когда за единицу счета принимается не один, а несколько предметов или часть предмета.
* Делить предмет на 2-8 и более равных частей путем сгибания предмета, а также используя условную меру; правильно обозначать части целого (половина, одна часть из двух (одна вторая) две части из четырех и т. д.) ; устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям.
* Измерять длину, ширину, высоту предметов (сантиметры, метры, километры, объем жидких и сыпучих веществ с помощью условной меры (литр) .
* Дать представления о весе предметов и способах его измерения (грамм, килограмм). Сравнивать вес предметов путем взвешивания их на ладонях. Познакомить с весами.
* Развитие представлений о форме:
* Уточнить знание известных геометрических фигур, их элементов (вершины, углы, стороны) и некоторых их свойств.
* упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам.
* Распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, фигуры из частей и разбивать на части, конструировать фигуры по словесному описанию и перечислению их характерных свойств; составлять тематические композиции из фигур по собственному замыслу.
* Анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей; воссоздавать сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам, по описанию, представлению.
* Развитие пространственной ориентировки:
* Ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение.
* «Читать» простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве: слева направо, справа налево, снизу вверх, сверху вниз самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения (знаки и символы).
* Развитие ориентировки во времени:
* Пользоваться в речи словами-понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже, в одно и то же время.

Ребенок, попав в стены нашего детского сада, обследуется многими специалистами, в том числе и воспитателями по многим параметрам, для меня важны:

* Уровень развития элементарных математических представлений у детей;
* Умение играть;
* Развитие речи;
* Уровень самообслуживания у ребенка.

**Основными принципами программы математического кружка являются:**

* умственного развития дошкольника.
* индивидуализации: в кружке создаются условия для наиболее полного проявления индивидуальности как ребенка, так и педагога;
* индивидуального подхода: максимально учитываются индивидуальные математические способности ребенка и создаются благоприятные условия для их развития;
* гумманости: ребенок рассматривается как активный субъект с педагогом математической деятельности.

Ведущей идеей данной программы - создание комфортной среды общения для детей, развитие интеллектуальных способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализацию.

**ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ**

* Традиционные
* Комбинированные
* Практические
* Игры, конкурсы

**Методы:**

* Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
* Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
* Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
* Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий, альбомов, карточек).
* Показ мультимедийных материалов

**Итоговые результаты освоения Программы**

Планируемые результаты освоения детьми основной общеобразовательной программы дошкольного образования описывают интегративные качества ребенка, которые он может приобрести в результате освоения Программы.

К семи годам при успешном освоении Программы достигается следующий уровень развития интегративных качеств ребенка.

* Самостоятельно объединять различные группы предметов, имеющие общий признак, в единое множество и удаляет из множества отдельные его части (часть предметов). Устанавливать связи и отношения между целым множеством и различными его частями (частью); находить части целого множества и целое по известным частям.
* Считать до 10 и дальше (количественный, порядковый счет в пределах 20).
* Называть числа в прямом (обратном) порядке до 10, начиная с любого числа натурального ряда (в пределах 10).
* Соотносить цифру (0 – 9) и количество предметов.
* Составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, - , =).
* Различать величины; длину (ширину, высоту), объем (вместимость), массу (вес предметов) и способы их измерения.
* Измерять длину предметов, отрезки прямых линий, объемы жидких и сыпучих веществ с помощью условных мер. Понимать зависимость между величиной меры и числом (результатом измерения).
* Уметь делить предметы (фигуры) на несколько равных частей; сравнивать целый предмет и его часть.
* Различать и называть: отрезок, угол, круг (овал), многоугольники (треугольники, четырехугольники, пятиугольники и др.), шар, куб. Проводить их сравнение.
* Ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность стола и др.), обозначать взаимное расположение и направление движения объектов; пользоваться знаковыми обозначениями.
* Уметь определять временные отношения (день – неделя – месяц); время по часам с точностью до 1 часа.
* Знать состав чисел первого десятка (из отдельных единиц) и состав чисел первого пятка из двух меньших.
* Уметь получать каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитая единицу из следующего за ним в ряду.
* Знать монеты достоинством 1, 5, 10 копеек; 1, 2, 5, 10 рублей.
* Знать название текущего месяца года; последовательность всех дней недели, времен года.

**Программа составлена с учетом межпредметных связей по разделам:**

1. **«Физическая культура» -** дети развивают ориентировку в пространстве при выполнении основных движений: ходьба, бег в разных направлениях, строевые упражнения, играя в подвижные игры.
2. **«Безопасность» -** содержание этой области направлено на достижение целей формирования основ безопасности собственной жизнедеятельности, знаний о правилах безопасности дорожного движения.
3. **«Здоровье» -** формирование начальных представлений о здоровом образе жизни.
4. **«Социализация»,** где знания и умения полученные на НОД дети применяют в игровой деятельности.
5. **«Коммуникация» -** развитие свободного общения со взрослыми и детьми, развитие всех компонентов устной речи, (лексической стороны, грамматического строя речи, произносительной стороны речи; связной речи – диалогической и монологической форм) в различных формах и видах детской деятельности.
6. **«Продуктивная (конструктивная) деятельность» -** знакомятся с геометрическими телами, обследуют, зарисовывают их в разных позициях (вид спереди, сбоку, сверху), ориентироваться на листе бумаги.
7. **«Художественное творчество» -** развивают умение сравнивать предметы между собой, изображать предметы, передавая их форму, величину.

Ожидаемые результаты ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувство уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению.

Развивая умственные способности детей, логическое мышление, умение рассуждать, отстаивать своё мнение, способность логично и обстоятельно выдвигать свои идеи, стремиться к тому, чтобы каждый ребёнок, посещающий детский сад, в дальнейшем мог стать интересным, грамотным человеком, личностью.

**Контроль**

* мониторинг

**Необходимое оборудование и материалы**

* Цветные счетные палочки Кюизенера
* Мозаика
* Объемные геометрические фигуры (Блоки Дьенеша)
* Игры «Танграм», «Пифагор», «Вьетнамская игра», «Волшебный куг», «Чудесный круг» и т.д.
* Шаблоны из геометрических фигур
* Конструкторы
* Раздаточный материал (цифры и математические знаки)
* Цветная бумага
* Крупа (гречка, рис)
* Цветные веревочки
* Пуговицы
* Различные материалы (ткань, металл, пластмасса, стекло, дерево, бумага)

**Содержание программы**

Вся образовательная деятельность проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления, мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение). Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое.

Образовательная деятельность проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального -дифференцированного подхода к детям.

Минимальный состав группы -12 человек.

Программа знакомит с новыми увлекательными заданиями, играми и упражнениями.

Программа рассчитана на 1 год на детей 6-7лет. Кружок работает 2 раза в неделю по 25-30 минут. Большую часть программы составляют практические занятия.

**Календарное планирование кружка**

Цель: Развитие логико-математического мышления через интеграцию образовательных областей.

Задачи:

1. Учить выполнять задания по перемещению персонажей в уме, делать воображаемые изменения ситуаций.
2. Учить сопоставлять задания, проверять выполнение, отгадывать загадки.
3. Учить использовать разные способы выполнения заданий, проявлять инициативу в поиске путей достижения целей.
4. Развивать интеллектуальную гибкость, умение взглянуть на ситуацию с разных сторон.
5. Развивать умения выявлять и абстрагировать свойства предметов.
6. Развивать умения сравнивать предметы по их свойствам.
7. Развивать способности к логическим действиям и операциям.

**Сентябрь. «Цвет, форма»**

Цель: Выявление простейших представлений у детей, умение различать предметы по цвету, форме расположению. Развитие речи, внимания, наблюдательности. Игра: «Составим узор».

(Используя Цветные счетные палочки)

**Размер.**

Цель: Уточнение имеющихся у детей представлений о размере, цвете, и числе предметов. Развитие внимания наблюдательности, мелкой моторики рук. Игра – аппликация: «Красивые флажки». (Используя мозаику) .

**Формирование представлений о символическом изображении предметов** Цель: Развитие речи, включение в активный словарь терминов: «выше», «ниже», «толстый», «тонкий», «высокий», «низкий». Игра: «Концовка».

**Счёт, порядковые числительные.**

Цель: выявление представления детей о порядковых числительных в пределах 10, Обучение детей рассуждать, использовать числительные в бытовой и игровой деятельности. Развитие активности у детей. Декоративная аппликация: Изготовление образов цифр способом обрывания бумаги. Задачи: Учить детей аккуратно отрывать маленькие кусочки бумаги, развивать мелкую моторику рук, внимание, логическое мышление.

**Октябрь. Пространственные представления**

Цель: развитие представлений : «толстый», «худой», «высокий», «низкий», «слева», «справа», «левее», «правее», «между». Развитие внимания, речи.

**Игра: «Весёлые человечки».**

Цель: Развитие пространственные представления, развивать умение внимательно относиться к действительности, анализировать её. Учить детей соотносить изображение и действие своего тела под музыкальное сопровождение.

**Счет до 10**

Цель: формирование умения разложить сложную фигуру на такие, как на образце. Счет фигур до 10 (Используем шаблоны геометрических фигур). Игра: «обведи правильную цифру»

**Интеллектуальная игра с бусами «Разложи бусинки по цветам»**

Цель: закрепление знаний детей о материалах, из которых изготовлены предметы, развитие мелкой моторики рук, сенсорное развитие.

**Ноябрь. Интеллектуальная игра «Близкие по значению»**

Цель: игра помогает дошкольникам овладеть грамотностью речи значение противоположных слов, употребление их в речи.

Развитие внимания, воображения. Цель: развитие логического мышления, внимания, воображения, речи, развивать кисть руки, мелкую моторику. Изготовление «Воздушные шары».

(Использовать мозаику из пуговиц)

**Круг, квадрат, прямоугольник.**

Цель: закрепление называть геометрические фигуры, называть их отличительные признаки, находить в окружающей действительности.

Задачи: Развивать мелкую моторику рук, внимание, память, творческое воображение, умение делать логические выводы. Упражнять детей выполнять задания воспитателя по образцу и самостоятельно. (Собери фигуру из счетных палочек или верёвочки) .

**Сравнение.**

Цель: Закрепление умения сравнивать предметы по толщине, уточнение знаний о прямом и обратном счете, о составе числа. Закрепление знаний о геометрических фигурах. Формирование умений измерять, пользуясь условной меркой. Закрепление все имеющиеся знания.

**Сенсорное развитие.**

Дидактические игры: «Черный, серый, белый», «Волшебные краски», Игра с крупой «Разбери гречку и рис» Цель: развитие мелкой моторики рук, закрепление знаний об ахроматических цветах и цветах спектра.

**Декабрь. Графические умения.**

Цель: Формирование умения находить в окружающей обстановке предметы формы шара, куба, параллелепипеда.

Развитие умения ориентироваться на листе в клеточку (графический диктант)

**Счет.**

Цель: Формирование счётных умений в прямом и обратном порядке. Закрепление представлений об измерении длины и массы предметов, о присчитывании и отсчитывании единиц на числовом отрезке. Совершенствование умений детей разбивать группу предметов на части по признакам, решение арифметические задачи.

**Задачи на смекалку.**

Цель: Упражнение в счете групп предметов, в сравнении чисел и в определении, какое из двух чисел больше или меньше другого (7 — 9). Развитие сообразительности, обучение решать задачи на смекалку геометрического содержания.

**Январь. Задачи на смекалку.**

Цель: Повторение с детьми порядкового и обратного счёта; упражнение детей в решении задач, в разгадывании лабиринтов, в решении задач на логическое мышление; отчёт предметов по заданному числу; вспомнить с детьми пословицы, поговорки, где встречаются числа 7, 3. Создание у детей радостного настроение.

**Пирамида, цилиндр.**

Цель: Формирование умения находить в окружающей обстановке предметы формы пирамиды, цилиндра. Закрепление представления о составе числа 10, взаимосвязи целого и частей, сложении и вычитании чисел на числовом отрезке.

Развитие графических умений, умения ориентировать на листе бумаги в клеточку. Графический диктант: «Котёнок».

**Зрительно – мыслительный анализ**

Цель: обучение детей осуществлять зрительно – мыслительный анализ. Формирование пространственных представлений детей, закрепление понятий «сначала», «потом», «после», «этого», «между», «слева», «справа». Игра: «Построим гараж». Закрепление навыков счета кругов, квадратов, треугольников.

**Сенсорное развитие.**

Дидактические игры «Определи на глаз», »Одинаковые или разные», «Что выше (шире) » Игра со счетными палочкам « Выложи предмет по образцу»

Цель: развитие умения анализировать форму предметов, развитие умения сравнивать по их свойствам развитие художественных способностей (выбор цвета, фона, расположения, композиции) ., закрепление знаний о величине, развитие мелкой моторики.

**Февраль. Работа с альбомами.**

**Способы измерения.** Цель: Закрепление счётных умений, представления о числовом отрезке, взаимосвязи целого и частей.

Задачи: Упражнять детей в составлении и решении задач на сложение и вычитании, в умении выделять в задаче части.

Игры – путешествие во времени. Цель: закрепление знаний детей о днях недели. Игра: «Что сначала, что потом».

Предметы ближайшего окружения. ОИД по определению их свойств (тонет, плавает, горит, рвется, мнется, и т. д

Цель: развитие произвольности (умения играть по правилам и выполнять инструкции, умение определять материал (ткань, металл, пластмасса, стекло, дерево, бумага) и их свойства, бережное отношение к предметам труда людей.

**Март. Счет в пределах 10. Состав чисел от 1 до 10.**

Цель: Закрепление представлений о составе чисел от 1 до 10.

Штриховка цифры, выкладывание образа цифры из различных предметов.

**Классификация.**

Цель: Упражнение детей в последовательном анализе каждой группе фигур, выделении и обобщении признаков, свойственных фигурам и каждой из групп, сопоставлении их, обоснование найденного решения. Формирование понятия об отрицании некоторого свойства с помощью частицы «не», развитие речи детей.

**Игра: «Сколько всего».**

Классификация.

Цель: Продолжаем анализировать фигуры по одному, двум, тём признакам, учимся устанавливать закономерности в наборе признаков. Поиск отличия одной группы от другой. Игры: «Каких фигур недостаёт? », «Игра с одним (двумя, тремя) обручем». Развитие внимания, мышления, воображения.

**Апрель.**

**Формирование навыков сложения и вычитания. 1.**

Цель: Закрепление состава числа первого десятка. Игры: Диспетчер и контролер», «Распредели числа в домики», «Угадай-ка». Развитие логического мышления, речи, внимания.

**Формирование навыков сложения и вычитания.** **2**

Цель: Закрепление приёмов вычитания на основе знания состава числа и дополнения одного из слагаемых до суммы. Игра: «Бегущие цифры».

**Формирование навыков сложения и вычитания.** **3**

Цель: Формирование навыков сложения и вычитания. Составление примеров, у которых первый компонент равен ответу предыдущего примера. Игра «Цепочка». Развитие внимания, наблюдательности.

**Символы.**

Цель: Ознакомление детей с использованием символов для обозначения свойств предметов (цвет, форма, размер) .

Закрепление представления о составе чисел 8-10, умения ориентироваться в числовом ряду.

Игры – путешествия во времени. Цель: закрепление знаний детей о времени, частях суток, днях недели, временах года, названий месяцев.

Игра: «Что сначала, что потом».Цель: Закрепление математических знаний и умений посредством игры – путешествия;

**Май «Закрепление математических знаний и умений»**

Цель: - Закрепление умений устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;

Задачи:

- Закрепить умения конструирования из простых геометрических фигур ;

- Создать условия для логического мышления, сообразительности, внимания;

- Совершенствовать навыки прямого и обратного счёта;

- Закрепить умения отгадывать математическую загадку;

- Закреплять умения правильно пользоваться знаками <, >, =

- Закреплять умения составлять числа из 2-х меньших.

**Список литературы**

1. Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет для развития математических представление у дошкольников с ОНР. Н.В. Нищева.
2. Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации.
3. Лебеденко Е.Н. Формирование представлений о времени у дошкольников: Методическое пособие для педагогов ДОУ. - Санкт-Петербург «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2003 г.
4. Т. Г. Любимова «Хочешь быть умным? Решай задачи».
5. Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников».
6. Е. Н. Панова «Дидактические игры – занятия в ДОУ».
7. А. В. Белошистая «Занятия по развитию математических способностей детей 5-6 лет».
8. Л. Г. Петерсон, Н. П. Холина. «Раз – ступенька, два – ступенька»
9. Г.А. Репина «Математическое моделирование на плоскости» Детство –Пресс2011г..
10. Логико-математическое развитие дошкольников. ДЕТСТВО-ПРЕСС2013 г. З.А.Михайлова, Е.А. Носова
11. Е. В. Соловьева «Математика и логика для дошкольников»
12. Е. Н. Лебеденко. Формирование представлений о времени у дошкольников. «Детство-Пресс»