

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД №1 «СКАЗКА»

ПРИНЯТО
На заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «28» 08. 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий
МДОУ «Детский сад №1 «Сказка»
М.К. Некрасова
Приказ № 140 от 28.08. 2020 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Математические ступеньки»**

Возраст детей: 5-6 лет
Срок реализации: 1 год

Воспитатель
Лотакова М.В.

с.Ворсино

2020.

Раздел 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ»

1.1. Пояснительная записка.

В настоящее время, математика 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.

Математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребенка, формирования его познавательных и творческих способностей. А успех математического обучения обусловлен наличием интереса к ней, так как усвоение знаний зависит от того, насколько ребенок заинтересован умственной деятельностью. Математика будет сопровождать его всю жизнь, и поэтому он должен усвоить и понимать ее азы. Математика наилучшим образом формирует приемы мыслительной деятельности и качества ума, ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображение; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности.

Данная программа является дополнительной общеразвивающей программой социально-педагогической направленности.

Общий объем знаний, получаемых ребенком, соответствует действующему стандарту (ФГОС) дошкольного образования. Программа предусматривает принцип личностно-ориентированного подхода к содержанию воспитания и обучения.

Программа позволяет обеспечить развивающее обучение дошкольников, всестороннее развитие их интеллектуально-волевых качеств. Программа имеет в своей основе принцип систематичности и взаимосвязи учебного материала, его конкретности и доступности, постепенности, что позволяет ребенку опираться на уже имеющиеся у него знания и умения.

Объем учебного материала рассчитан в соответствии с возрастными физиологическими нормативами, что позволяет избежать переутомления дошкольников.

Актуальность. Наше время – это время перемен, России нужны люди, способные принимать кардинальные решения, и это актуально. Кто сейчас в детском саду, завтра будут строить наше общество. Опираясь именно на логическое следование мысли, а не на собственные желания или возникшие неожиданно предпочтения, врач ставит обоснованный диагноз, судья выносит аргументированный приговор, критик объективно оценивает фильм. Чтобы и наши дети могли быть знающими врачами, толковыми юристами, честными критиками, им необходимо научиться мыслить логически, освоить простые и сложные виды умозаключений, оперировать утвердительными и отрицательными суждениями. Логическое мышление является инструментом познания окружающей действительности, поэтому, формирование основных форм и приёмов логического мышления является важным фактором становления всесторонне развитой личности. Актуальность программы определяется важностью логического мышления для развития личности в целом.

1.2.Цель программы:

Создать условия для развития у дошкольников элементарного логического мышления с использованием современных педагогических технологий.

1.3.Задачи программы

- формирование мотивации учебной деятельности, ориентированной на активизацию познавательных интересов;
- обучение математическим представлениям в объеме программы
- развитие речи, введение в активную речь элементарных математических терминов, активное использование знаний и умений, полученных на занятиях;
- развитие первичных приемов логического мышления;
- воспитание у детей потребности к сотрудничеству, взаимодействию, любознательности, умению подчинять свои интересы определенным правилам.

1.4.Особенности программы:

Создание условий для развития у дошкольников элементарного логического мышления с использованием современных педагогических технологий.

Основная идея Программы: дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, обеспечить процесс овладения знания с радостью, привить вкус к учению.

Отличительной особенностью программы является системно - деятельностный подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных заданий по математике.

В основу работы по программе положены следующие принципы:

– принцип природосообразности (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуального развития, математической подготовки, предполагающий выполнение **математических** заданий различной степени сложности);

-принцип проблемности – ребенок получает знания не в готовом виде, а в процессе собственной интеллектуальной деятельности:

– принцип адаптивности – предполагает гибкое применение содержания и методов **математического** развития детей в зависимости от индивидуальных и психофизиологических особенностей каждого воспитанника;

-принцип психологической комфортности – создание спокойной доброжелательной обстановки, вера в силы ребенка;

-принцип творчества – формирование способности находить нестандартные решения;

–принцип индивидуализации – развитие личных качеств посредством разноуровневого математического содержания.

Программа представляет систему занятий, организованных в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. На занятиях математического кружка активно используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления детей, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Сюжетность занятий 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 операциям. 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.

Формируются важные качества личности, необходимые в школе:

самостоятельность, сообразительность, находчивость, наблюдательность, вырабатывается усидчивость.

1.5. Педагогическая целесообразность

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, т. к. при ее реализации математический кружок, органично вписываясь в единое образовательное пространство дошкольной образовательной организации, становится важным и неотъемлемым компонентом, способствующим познавательному развитию детей.

В программе органично аккумулированы научные разработки в области современных методик формирования у дошкольников элементарных математических представлений и практический опыт работы педагогов с детьми в области организации познавательной деятельности на занимательном математическом материале.

1.6. Адресат программы

Возраст детей, участвующих в реализации программы – 5-6 лет. Это определяется фазовым характером собственной активности ребёнка. В данном возрасте 5-6 лет, дошкольник особенно восприимчив к воздействиям взрослого. Чем успешнее развиваются различные формы взаимодействия ребёнка и взрослого, тем содержательнее становится собственная активность ребёнка.

1.7. Режим программы.

Занятия проводятся 1 раз в неделю.

Продолжительность занятий с детьми 5-6 лет 25 минут.

Количество занятий 36.

Формы работы:

- Индивидуальная
- Групповая
- Коллективная

Методы работы:

ориентация ребёнка на самостоятельный поиск, активизация его пытливости ума.

Формы занятий:

1. Традиционные
2. Комбинированные
3. Игры, конкурсы
4. Словесные методы (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
5. Метод игры (дидактические игры на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
6. Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
7. Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий)

1.8 Содержание программы

Учебно – тематический план.

№	Название	Количество занятий.	Форма
Сентябрь			
1	«Одинаковые и разные по форме»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный. Дидактическая игра.
2	«Слева и справа, вверху и внизу, левее, правее»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные.
ОКТАБРЬ			
1.	«Свойство предметов (цвет, форма, размер)»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный. Дидактическая игра.
2.	«Столько же, больше, меньше, первый, последний»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные. Дидактическая игра.
3.	«Следующий и предшествующий, один и несколько»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный. Дидактическая игра.
4.	«Сложение. Название компонентов и результата действия сложения. Знак «+».»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
Ноябрь			
1	Вычитание. Знак «-».	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный.
2	«Пара предметов»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный. Дидактическая игра.
3	«Точки. Прямые и кривые линии»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные.
4	«Отрезки и дуги»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные.
5	«Закрепление пройденного»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные.
Декабрь			

1	«Знаки больше, меньше и равно»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный.
2	«Части суток и времена года»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный. Дидактическая игра.
3	«Состав чисел 1,2»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный.
4	«Состав числа 3»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный.
Январь			
1	«Знакомство с часами»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
2	«Состав числа 4»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
3	«Состав числа 5»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
4	«Состав числа 6»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
Февраль			
1	«Состав числа 7»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
2	«Состав числа 8»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
3	«Состав числа 9»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
4	«Состав числа 10»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
Март			
1	«Однозначные и двузначные числа»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный
2	«Счет десятками»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный
3	«Измерение длины отрезка. Сантиметр»		Словесный, практический наглядный. Комбинированный
4	«Закрепление пройденного»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный. Дидактическая игра
Апрель			

1	«Плоские и объемные геометрические фигуры»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный
2	«Измерение объема. Литр.»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный
3	«Симметричные фигуры»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
4	«Определяем время»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
Май			
1	«Закрепляем геометрические фигуры»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
2	«Закрепляем состав чисел от 1 до 10»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный .
3	«Математические диктанты»	1	Словесный, практический наглядный. Традиционные
4	«Отрезки, прямые, кривые, дуги»	1	Словесный, практический наглядный. Комбинированный .
5	«Математические головоломки»		Словесный, практический наглядный. Комбинированный

1.9. Содержание программы «Математические ступеньки»

№ п/п	Тема	Программное содержание
Сентябрь		
1	«Одинаковые и разные по форме»	Продолжать учить детей различать, называть, сравнивать, составлять группы предметов, одинаковые по цвету; формировать умение устанавливать последовательность чисел в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа, понимать слова «до», «между», «перед», «после»; развивать память, мышление.
2	«Слева и справа, сверху и внизу, левее, правее»	систематизировать пространственные представления; научить ориентироваться на листе бумаги; находить определенный рисунок на странице тетради. развивать умение ориентироваться в пространстве, мышление, речь; учить детей писать графический диктант, используя понятия « Слева и справа, сверху и внизу».
Октябрь		
3.	«Свойство предметов (цвет, форма, размер)».	Закрепить знания о различных свойствах предметов, умение находить их сходства и различия, объединять предметы в группы по общему признаку. Формировать умение сравнивать предметы по размеру и устанавливать порядок уменьшения и увеличения размера.
4.	«Столько же, больше, меньше, первый, последний»	Формировать умение сравнивать группы предметов путем составления пар; закрепить представления о порядке увеличения и уменьшения размеров, познакомить с

		понятиями «первый, последний»; развивать память ,логическое мышление.
5.	«Следующий и предшествующий, один и несколько»	Познакомить детей с понятиями «Следующий и предшествующий, один и несколько»; закрепить умение ориентироваться на листе бумаги.
6.	«Сложение. Название компонентов и результата действия сложения. Знак «+».»	Сформировать представление о сложении как объединении групп предметов. Познакомить со знаком «+». Закрепить знание свойств предметов (цвет, величина); развивать интерес к математике.
Ноябрь		
7.	Вычитание. Знак «-».	Формировать представление о вычитании, как об удалении из группы предметов её части. Познакомить со знаком «-». Закреплять знание свойств предметов, пространственные отношения.
8.	«Пара предметов»	Учить детей группировать предметы парами; развивать логическое мышление; закрепить порядковый и количественный счет.
9.	«Точки. Прямые и кривые линии»	Познакомить с различными случаями взаимного расположения линий на плоскости; находить и обозначать точки их пересечения; учить распознавать и строить прямые и кривые линии; уточнить и обобщить геометрические представления детей; сформировать представления о понятиях «прямая», «кривая»; развивать пространственное воображение;
10.	«Отрезки и дуги»	познакомить детей с отрезком, его отличием от прямой линии, обозначением отрезка точками, черточками, другими предметами; ввести понятия «отрезок» и «дуга»; рассмотреть общие и отличительные признаки отрезка и дуги; учить изображать геометрические фигуры; развивать умение анализировать и сравнивать.
11.	«Закрепление пройденного»	Закрепить знания детей различать, называть, сравнивать, составлять группы предметов, одинаковые по цвету; умение называть и различать прямые, кривые, отрезки, дуги, а также умение ориентироваться на листе бумаги; развивать память с помощью решения различных заданий: найди отличия, найди короткий путь.
Декабрь		
12.	«Знаки больше, меньше и равно»	Учить детей сравнивать множества, рассматривать параметры абсолютного (много - мало) и относительного (больше - меньше) сравнения; устанавливать взаимно - однозначные соответствия между элементами множеств как основу отношений «больше», «меньше», «равно» между соответствующими рассматриваемым множествам числами; использовать знаки для обозначения этих отношений (=, >, <); сравнивать числа на основе сравнения соответствующих им множеств.
13.	«Части суток и времена года»	ввести понятия "части суток", "времена года", закреплять привычные временные представления; развивать речевые умения и логическое мышление.
14.	«Состав чисел 1,2»	изучить числа 1 и 2, их состав, написание цифр 1 и 2,

		находить цифры в окружающей обстановке, развивать мыслительные операции, математические способности, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие, взаимопонимание.
15.	«Состав числа 3»	знакомство детей с составом числа три; учить составлять число 3 из двух меньших чисел; упражнять в прямом, обратном счете; развивать смекалку, зрительную память, воображение; способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи,
Январь		
16.	«Знакомство с часами»	Учить детей показывать на часах время; развивать смекалку, зрительную память, воображение
17.	«Состав числа 4»	знакомство детей с составом числа 4; учить составлять число 4 из двух меньших чисел; упражнять в прямом, обратном счете; развивать смекалку, зрительную память, воображение; способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи
18.	«Состав числа 5»	знакомство детей с составом числа 5; учить составлять число 5 из двух меньших чисел; упражнять в прямом, обратном счете; развивать смекалку, зрительную память, воображение; способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи
19.	«Состав числа 6»	изучить состав числа 6, написание числа, находить цифры в окружающей обстановке, развивать мыслительные операции, математические способности, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие.
Февраль		
20.	«Состав числа 7»	изучить состав числа 7, написание числа, находить цифры в окружающей обстановке, развивать мыслительные операции, математические способности, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие.
21.	«Состав числа 8»	изучить состав числа 8, написание числа, находить цифры в окружающей обстановке, развивать мыслительные операции, математические способности, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие.
22.	«Состав числа 9»	изучить состав числа 9, написание числа, находить цифры в окружающей обстановке, развивать мыслительные операции, математические способности, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие.
23.	«Состав числа 10»	изучить состав числа 10, написание числа, находить цифры в окружающей обстановке, развивать мыслительные операции, математические способности, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие.
Март		
24.	«Однозначные и двузначные числа»	Познакомить детей с понятиями «однозначное число» и «двузначное число»; совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи; воспитывать интерес к математике через достижения результатов, усидчивость.

25.	«Счет десятками»	Сформировать понятие " круглое число,десяток", способность к счету десятками в прямом и обратном счете в пределах 100, развивать память, мышление
26.	«Измерение длины отрезка. Сантиметр»	Формирование нового понятия «сантиметр»; усвоить с детьми способ измерения длины с помощью линейки: измерить длину отрезка и выразить её в сантиметрах.
27.	«Закрепление пройденного»	Закрепить с детьми состав чисел до 10; понятия однозначные и двузначные числа; счет десятками; измерение длины, закрепить умения определять время по часам
Апрель		
28.	«Плоские и объемные геометрические фигуры»	Дать понятие о различии объёмных тел и плоских фигур и предметов. актуализация знаний детей об окружающем мире; развитие пространственных представлений; формирование умения различать плоские и объёмные предметы, закрепить умение детей определять время по часам
29.	«Измерение объема. Литр.»	Показать детям, что в жизни необходимо уметь измерять объём сосудов. Отрабатывать навыки детей сравнивать сосуды по объёму с помощью мерки. Подвести детей к выводу, что объём не зависит от формы предмета. Дать представление детям о мере литр и пол-литра. Повторить: состав натурального ряда от 1 до 10; свойства геометрических фигур.; Формировать у ребёнка познавательные интересы и познавательные действия через его включение в различные виды деятельности.
30.	«Симметричные фигуры»	формировать представления детей о симметрии в окружающем мире, о симметричных фигурах и развитие умения распознавать симметричные фигуры
31.	«Определяем время»	закрепить умение детей определять время по часам, развивать память, мышление.
Май		
32.	«Закрепляем геометрические фигуры»	Закрепить знания детей о геометрических фигурах: плоских и объёмных; закрепить счет десятками в пределах 100; развивать память.
33.	«Закрепляем состав чисел от 1 до 10»	Закрепить состав чисел от 1 до 10; счет до 20; развивать математические способности.
34.	«Математические диктанты»	Закрепить умение детей ориентироваться на листе бумаги; написание чисел от 1 до 20.
35.	«Отрезки, прямые, кривые, дуги»	Закрепление понятия точка, отрезки, прямые, кривые, дуги, продолжать учить детей находить их на рисунке, измерять длину.
36.	«Математические головоломки»	Развивать математические способности детей, память , логическое мышление.

1.10. Планируемые результаты:

Занятия по математике помогут детям сформировать определённый запас математических знаний и умений. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции.

К концу обучения по программе формирования элементарных математических представлений предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей. При этом у детей формируются следующие основные умения:

1. Умение сравнивать числа в пределах 20 с помощью наглядного материала и устанавливать на сколько одно число больше (меньше) другого. Умение использовать для записи сравнения знаки $>$, $<$, $=$.
2. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 на основе предметных действий.
3. Умение записывать сложение и вычитание при помощи знаков $+$, $-$, $=$.
4. Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.
5. Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объёму (вместимости), площади.
6. Умение практически измерять длину, массу и объём различными мерками (шаг, локоть, стакан и др.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.
7. Умение, наряду с квадратом, кругом, треугольником, прямоугольником, овалом узнавать и называть другие геометрические тела: шар, куб, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.
8. Умение по заданному образцу конструировать из простых фигур более сложные фигуры.
9. Умение различать отрезок, кривую, прямую линию
10. Умение называть двузначные и однозначные числа
11. Умение работать с десятками.
12. Умение называть четные и нечетные числа

Раздел 2. «Комплекс организационных - педагогических условий»

2.1 Условие реализации программы.

Материально-техническое обеспечение программы.

- Математические наборы
- Цветные карандаши
- Простые карандаши
- Тетради в клетку
- Линейки
- Наборы геометрических фигур
- Демонстрационный материал
- Дидактические игры
- Стаканчик литровый
- Часы и циферблат
- Набор цифр
- Трафареты с геометрическими фигурами
- Ножницы
- Цветной и белый картон
- Счетные палочки

2.2. Методическое обеспечение образовательной программы

№	Раздел программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1 Сентябрь	«Одинаковые и разные по форме» «Слева и справа, вверху и внизу, левее, правее»	Беседа,	Словесный, практический	Математический набор.		Коллективная рефлексия
2 Октябрь	«Свойство предметов (цвет, форма, размер)» «Столько же, больше, меньше, первый, последний» «Следующий и предшествующий, один и несколько» «Сложение. Название компонентов и результата действия сложения. Знак «+»»	Беседа .Игра	Словесный, практический Комбинированный	Математический набор, Тетрадь карандаш.		рефлексия. Итог закрепить
3 Ноябрь	Вычитание. Знак «-». «Пара предметов» «Точки. Прямые и кривые линии» «Отрезки и дуги»	Беседы-Практические. Д.Игра	Словесный, практический наглядный. Комбинированный	Математический набор, Демонстрационный материал.		Коллективная рефлексия

4 Декабрь	«Знаки больше, меньше и равно» «Части суток и времена года» «Состав числа 1,2» «Состав числа 3»	Беседы Д. игра	Словесный, практический наглядный. Традиционный	Математический набор, Демонстрационный материал.		Коллективная рефлексия
5 Январь	«Состав числа 4» «Состав числа 5» «Состав числа 6» «Состав числа 7» «знакомство с часами»	Беседы. Д.Игра	Словесный, практический наглядный.	Математический набор, Демонстрационный материал. Часы и циферблат.		Коллективная рефлексия
6 Февраль	«Состав числа 7» «Состав числа 8» «Состав числа 9» «Состав числа 10»	Беседа	Словесный, практический наглядный.	Математический набор, Демонстрационный материал.		Коллективная рефлексия.
7 Март	«Однозначные и двузначные числа» «Счет десятками» «Измерение длины отрезка. Сантиметр» «Закрепление пройденного»	Беседы .	Словесный, практический наглядный.	Математический набор, Демонстрационный материал. линейка		Коллективная рефлексия
8 Апрель	«Плоские и объемные геометрические фигуры» «Измерение	Беседа. Видео ролик	Словесный, практический наглядный.	Демонстрационный материал. Набор Геом. Фигур	Телевизор Компьютер	Коллективная рефлексия

	объема. Литр.» «Симметрич ные фигуры » «Определяе м время»			Стаканчик 1.литр или бутылка литровая		
9 Май	«Закрепляем геометричес кие фигуры» «Закрепляем состав чисел от 1 до 10» «Математич еские диктанты» «Математич еские головоломки »	Беседы- Д.Игры	Словесный, практический наглядный.	Математическ ий набор, Демонстраци онный материал. Тетрадь карандаш		Коллективная рефлексия Коллективны й анализ

2.3. Литература, интернет ресурсы.

1. В. Волина. Праздник числа. - М.; Знание, 1993.
2. Л.Г. Петерсон, Кочемасова Е.Е. Игралочка (2 части). - М.; издательство «Ювента», 2011.
3. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два - ступенька (2 части). М.; издательство «Ювента», 2011.
4. Колесникова Е.В. Математика для детей. - М.; ТЦ Сфера, 2007.
5. Пономарева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. -М.; Мозаика-Синтез, 2009.
6. Касицына М.А., Смирнова В.Д. Дошкольная математика. - М.; Серия «Опыт работы практического педагога», 2007.
7. Новикова В.П. Математика в детском саду. - М.; Мозаика-Синтез, 2000.
8. Фалькович Т.А., Барьякина Л.П. Формирование математических представлений. -М.; Вако, 2005.
9. Интернет ресурсы: Маам.ru, nspotal.