Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЁНКА – ДЕТСКИЙ САД № 387» Московского района г. Казани

Принято
внеочередным
педагогическим советом
протокол от 31.08.2021 г.

Утверждаю:
Заведующий МАДОУ
«ЦРР – д/с №387»
А.Н. Санатуллина
Приказ от 31.08.2021 г. №37/доп

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЛАДШИХ И СРЕДНИХ ГРУПП «МАЛЕНЬКИЙ ПИФАГОР»

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка.

Одна из основных задач дошкольного образования - математическое развитие ребёнка.Оно не сводится к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решатьарифметические задачи. Это ещё и развитие способности видеть, открывать в окружающеммире свойства, отношения, зависимости, умения их «конструировать» предметами, знаками,символами.
Особая роль при этом отводится нестандартным дидактическим средствам. Сегодня это блоки Дьенеша, палочки Кюизинера, Дары Фрёбеля, Монтессори-материал, счётные палочки, наглядные модели и др.
Нетрадиционный подход позволяет раскрыть новые возможности этих средств.

Создание программы обучения детей 3-5 лет элементарным математическимпредставлениям и формирования основ логического мышления в дошкольном образовательном учреждении актуальным.

Дети -очень любопытны, они хотят знать обо всём, они хотят знать прямо сейчас, и,совсем не имея своего суждения, они хотят знать обо всём без исключения. И часть этого всего- математика.

Существуют две жизненно важные причины, по которым маленькие дети должнызаниматься математикой. Первая причина очевидна и менее важна: занятия математикойсвязаны с высочайшими функциями человеческого мозга, т.к. ни одно живое существо, кромечеловека, не может обучаться математике.

Занятия математикой - одна из наиболее жизненно важных функций человека, поскольку в наше время она крайне необходима для существования в цивилизованном человеческомобществе. С раннего детства и до самой старости мы связаны с математикой.

Вторая причина более важна. Дети должны обучаться математике с самого раннеговозраста, поскольку такие занятия успешно развивают умственные способности, служатнеобходимой основой дальнейшего

обогащения знаний об окружающем мире, успешногоовладения системой общих и математических понятий в школе.

В системе дополнительного образования занятия математикой способствуют развитиютворческих способностей ребенка на широкой интегративной основе, которая предполагаетобъединение задач обучения детей элементарной математике с содержанием другихкомпонентов дошкольного образования, таких как развитие речи, изобразительнаядеятельность, конструирование и др.

Актуальность.

Занятия по программе "Маленький Пифагор" также способствуют воспитанию удошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок,самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижениюпоставленной цели. Этому способствует интегративный подход, направленный не только напоявление у детей математических представлений, но и на развитие ребенка в целом.

Познавательная деятельность по математике организуется с учетом индивидуального темпапродвижения ребенка.

Задачи программы:

обучающие:

- учить практическим действиям сравнения, уравнивания, счета, вычислений, измерения,классификации и сериации, видоизменения и преобразования, комбинирования,воссоздания;

- учитьпользоваться терминологией, высказываниями, о производимых действиях,изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям;

- формировать представления детей об отношениях, зависимостях объектов по размеру,количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;

развивающие:

- развивать психические процессы (слуховое и зрительно-пространственное восприятие,внимание, речь, память, воображение, зрительно-моторная координация);

- развивать мыслительную деятельность и творческий подход в поиске способов решения;

- развивать способность самостоятельно решать доступные творческие задачи -занимательные, практические, игровые;

воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;

- воспитывать интеллектуальную культуру личности на основе овладения навыкамиучебной деятельности.

На решение этих задач ориентированы педагогические условия: игровые методы иприёмы; интегрированные формы организации занятий; развивающая пространственнопредметнаясреда.

Особенностью программы является выделение возрастных и индивидуальных особенностей детей по познавательному развитиюдля каждого возраста, который тесно связан с психологическими особенностямиребенка. Этот акцент, как и методические приемы (проблемно-игровые ситуации, деловые идидактические игры, игры в парах, мини-группах и пр.), принципиально меняется от возраста квозрасту. Интеграциялатентного, реального и опосредованного обучения позволяет использовать индивидуальнуюдозировку в выборе содержания и повторяемости дидактических воздействий, учитыватьиндивидуальный темп продвижения ребенка.

К работе с детьми привлекаются родители, которым предоставляется возможностьпринять участие в занятиях в роли равноправного партнера, познакомиться с достижениямидетей, увидеть особенности учебно-игрового общения с дошкольниками. Партнерство совзрослым во время обучения, совместное решение проблемно-поисковых задач – основнойпуть

организации обучения по программе: не навязывать ребенку готовых знаний, а указатьпути их приобретения.

Цель программы: расширять кругозор математических представлений у детейдошкольного возраста.

Реализация рабочей программы способствует созданию формирования интереса кзанятиям математики.

Задачи:

1) развивать логическое мышление, внимание, память, творческие способности и мелкуюмоторику рук;

2) формировать наблюдательность, усидчивость, конструктивные умения,

самостоятельность;

3) обогащать и активизировать словарь детей.

Возраст детей: дополнительная образовательная программа "Маленький Пифагор"рассчитана для детей 3-5 лет.

Срок реализации дополнительной образовательной программы.Дополнительнаяобразовательная программа "Маленький Пифагор" рассчитана на 2 учебных года.

Организация занятий: проводятся 2 раза в неделю во первой половине дня.

Длительность занятия зависит от возраста детей: 15-20 минут.

Форма организации:групповая, подгрупповая, индивидуальная.

Ожидаемые результаты: занятия по математике помогут детям сформироватьопределённый запас математических знаний и умений. Дети научатся думать, рассуждать,выполнять умственные операции.

Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательнойигровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминаниюматематических понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные заданияспособствуют 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 развитиисамостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владенияумственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации ихсловарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, нои попытаться объяснить понятое.

Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенностидетей. Строятся на основе индивидуально-дифференцированного подхода к детям.

Отслеживание уровня развития детей проводится в форме диагностики. Педагогическая диагностика проводится 2 раза в год: начало и конец учебного года – воктябре и мае, с целью выявления уровня развития ребёнка.

Данная программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

• Конституция РФ

• Конвенция о правах ребенка (1989 г.).

• Закон РФ «Об образовании в РФ» (2012г.).

• Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. № 1014)

• СанПиН 2.4.3648-20

• Устав ДОУ

• ФГОС ДО

Интегрируемые образовательные области.

Каждое занятиепостроено с учетом принципа интеграции образовательных областей ФГОС ДО в соответствии с возрастными возможностями и особенностями ребенка.

«Социально-коммуникативное развитие» направлено на развитие общения и взаимодействие ребенка со сверстниками и взрослыми, становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий, формирование позитивных установок к учебной деятельности.

«**Познавательное развитие**» предполагает формирование понятий и представлений о числе, форме, величине, ориентировке во времени и пространстве.

«Речевое развитие» включает:

- овладение ребенком математическим словарем (число, геометрические фигуры, больше, меньше и т.д.);

- формирование грамматического строя речи (один ежик, одно солнце, одна шишка; один медвежонок, много медвежат и т.д.);

- диалогической речи (ответы на вопросы).

«Художественно-эстетическое развитие» ***предполагает*** чтение стихотворений о частях суток, временах года, отгадывание загадок, в которых присутствуют числа. На занятиях дети выполняют несложные задания на соединение (соедини картинки так, чтобы они относились к одному времени года), штриховку (раскрась только те предметы, которых по два; только круги и т.д.).

«Физическое развитие» представлено физкультминутками, которые проводятся на каждом занятии. На них дети выполняют несложные движения по тексту стихотворений, что способствует развитию мелкой моторики, основных движений.

Построение занятий обеспечивает единство воспитательных, развивающих и образовательных задач.

Планируемые результаты (целевые ориентиры):

К концу года ребенок:

- сравнивает количество двух групп предметов, выражает результаты сравнения в речи (больше, меньше);
- устанавливает равенство и неравенство групп предметов;
- понимает значение вопроса «сколько»? и правильно отвечает на него;
- называет числительные по порядку в пределах пяти;
- относит последнее числительное ко всей пересчитанной группе предметов;
- называет геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, овал, треугольник;
- понимает, что фигуры могут быть разного размера;
- видит в предметах окружающего мира геометрические фигуры;
- сравнивает предметы различных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине;
- использует в речи результаты сравнения;
- правильно называет части суток: утро, день, вечер, ночь;
- правильно называет времена года: весна, лето, осень, зима;
- обозначает словами положение предмета относительно себя;
- решает логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, на анализ и синтез предметов сложной формы.

Формы подведения итогов работы:

- итоговое занятие
- фотовыставка.

Методическое обеспечение

Дидактический материал:

1. Геометрические фигуры и тела.

2. Наборы разрезных картинок.

3. Сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года.

4. Полоски, ленты разной длины и ширины.

5. Цифры от 1 до 9.

6. Игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидкаи др.

7. Фланелеграф, мольберт, экран.

8. Чудесный мешочек.

9. Блоки Дьенеша.

10. Пластмассовый и деревянный строительный материал.

11. Геометрическая мозаика.

12. Счётные палочки.

13. Предметные картинки.

14. Знаки - символы.

15. Палочки для моделирования.

16. Игры на составление плоскостных изображений предметов «Танграм».

17. Обучающие настольно-печатные игры.

18. Мелкие конструкторы и строительный материал с набором образцов.

Геометрические мозаики и головоломки.

19. Задания из тетради на печатной основе для самостоятельной и коллективнойработы.

20. Простые карандаши.

21. Набор цветных карандашей.

22. Линейка.

23. Шаблон с геометрическими фигурами.

24. Дары Фребеля.

Работа распределяется по разделам:

(3-4 года)

Раздел	Задачи
Количество и счет	Учить сравнивать количество предметов (один, много), выражать результатыопределения в речи; учить устанавливать равенство и неравенство группредметов; учить понимать ииспользовать в речи слова: столько - сколько, поровну, больше - меньше; учить понимать значение вопроса«Сколько?» и правильно отвечать нанего; учить согласовывать в роде, числе,падеже числительное с существительным.
Форма	Развивать умения различать и называть геометрические фигуры и тела (круг, квадрат, треугольник, шар, куб); развивать умения сравнивать предметы по цвету, форме (круглый, квадратный);устанавливать соответствия между двумя группами предметов; развиватьмышление, внимание, память, речь.
Величина	Учить сравнивать предметы различных и одинаковых размеров по величине,высоте, длине, ширине; учить выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку; учить использовать в речи результаты сравнения (большой, поменьше, маленький; высокий, пониже,низкий; длинный, покороче, короткий; широкий, поуже, узкий).
Ориентировка в пространстве	Учить различать правую и левую руку, раскладывать и считать счётныйматериал правой рукой слева направо; учить обозначать словами положение предмета относительно себя: слева,справа, вверху, внизу; учить двигаться взаданных направлениях: налево, направо,вперёд, назад.
Ориентировка во времени	Учить различать и правильно называть части суток: утро, день, вечер, ночь;формировать временные представления: раньше - позже.
Логические задачи	Учить: решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, на анализ и синтез. Предлагаются задания на решение простых логических задач, выполнение которых будет способствовать не только развитию математических представлений, но и развитию внимания, памяти, мышления.

Примерное планирование занятий по логико-математическому развитию детей в младшей группе

Месяц	Неделя	Цель	Стр.
Сентябрь	1	**Занятие 1** **Свойства предметов. Одинаковые – разные.** **Цель**развивитие внимания, восприятия и коммуникативной деятельности. Учить детей выделять предмет из группы по характерным признакам.	41
	2	**Занятие 2** **Свойства предметов: такой – не такой.** **Цель:** развивитие внимания и восприятия. Обучение детей выделять группу предметов по характерному признаку.	45
	3	**Занятие 3** **Подготовка к обучению счета** **Цель:** развивитие мелкой моторики, координации и пространственных ориентировок.	47
	4	**Занятие 4** **Выделение единичного предмета из группы по размеру** **Цель:** развитие мелкой моторики, координации и воображения. Развитие коммуникативной деятельности. Формирование количественных представлений "один-много".	53
Октябрь	1	**Занятие 5** **Сравнение предметов по размеру** **Цель:** обучение ребенка выделять характеристику "размер" в предмете и на ее основе распределять множество на части. Развитие мелкой моторики.	56
	2	**Занятие 6** **Сравнение предметов по цвету** **Цель:** обучение ребенка выделять характеристику "цвет" и на ее основе выполнять распределение множества на части. Развитие моторики и координации.	59

	3	**Занятие 7** **Сравнение по количеству: много - мало** **Цель:** обучение ребенка различать характеристики "много - мало" при работе с разнородными объектами и множествами; учить сравнивать множества взаимно - однозначным соответствием.	63
	4	**Занятие 8** **Сравнение предметов по разным признакам: найди пару** **Цель:** обучение ребенка распределять фигуры на группы по различным признакам. Развитие конструктивных умений.	67
Ноябрь	1	**Занятие 9** **Решение конструктивных задач** **Цель:** обучение ребенка выделять характеристику "размер". Развитие воссоздающего воображения.	72
	2	**Занятие 10** **Сравнение предметов по форме** **Цель:** обучение детей сравнивать предметы по форме; развитие восприятия.	75
	3	**Занятие 11** **Знакомство с количественным счетом (до трех)** **Цель:** обучение количественному счету. Развитие восприятия и образной памяти. Учить решению конструктивных задач.	78
	4	**Занятие 12** **Счет и названия чисел** **Цель:** учить детей соотносить количественный состав множества с обозначающим его словом – числительным. Учить решать конструктивные задачи.	83
Декабрь	1	**Занятие 13** **Число и цифра (1 и 2)** **Цель:** знакомство с цифрами. Решение конструктивных задач.	89
	2	**Занятие 14** **Число и цифра (1, 2, 3)** **Цель:** Научить детей узнавать цифры 1, 2 и 3. Решение конструктивных задач.	95
	3	**Занятие 15** **Сравнение предметов по длине** **Цель:** Обучение детей сравнению предметов по длине приемом приложения. Сравнение множеств способом взаимно - однозначного соответствия.	99

	4	**Занятие 16** **Решение конструктивных задач на основе соотнесения по размеру** **Цель:** обучение детей сравнению предметов по размеру. Конструирование сюжета.	104
Январь	1	**Занятие 17** **Решение конструктивных задач на плоскости** **Цель:** развитие восприятия и образной памяти ребенка. Решение конструктивных задач. Выделение и узнавание времен года на изображениях.	106
	2	**Занятие 18** **Решение конструктивных задач в пространстве** **Цель:** решение конструктивных задач. Формирование адекватного восприятия формы объемного тела.	110
	3	**Занятие 19** **Сравнение длин предметов** **Цель:**сравнение предметов по длине. Решение конструктивных задач.	113
	4	**Занятие 20** **Решение конструктивных задач в пространстве** **Цель:** развитие пространственного видения. Работа с объемными телами.	119
Февраль	1	**Занятие 21** **Порядковый и количественный счет (до пяти)** **Цель:** учить детей узнавать цифры. Знакомство с цифрами 4 и 5. Обучение порядковому и количественному счету до 5. Развитие восприятия.	121
	2	**Занятие 22** **Счет предметов. Конструирование из заданных элементов** **Цель:** решение конструктивных задач на базе четырех элементов. Классификация по количественному признаку.	125
	3	**Занятие 23** **Сравнение множеств по количеству** **Цель:**обучение порядковому и количественному счету. Формирование понимания принципа взаимно-однозначного соотнесения. Конструирование предмета.	128

	4	**Занятие 24** **Ориентировка в пространстве** **Цель:** формирование конструктивных умений. Развитие пространственной ориентации. Обучение порядковому счету.	132
март	1	**Занятие 25** **Конструирование сюжета из заданных элементов** **Цель:** обучение порядковому счету. Конструирование сюжета.	136
	2	**Занятие 26** **Счет и решение конструктивных задач** **Цель:** учить выполнению классификации с заданным основанием. Конструирование сюжета из геометрических форм.	141
	3	**Занятие 27** **Сравнение объемных фигур по цвету и форме** **Цель:** выполнение классификации с заданным основанием. Формирование конструктивных умений.	145
	4	**Занятие 28** **Число и цифра (4 и 5)** **Цель:** обучение счету предметов и узнаванию цифр. Конструирование орнамента.	148
Апрель	1	**Занятие 29** **Ориентация в пространстве (впереди – позади, рядом)** **Цель:** формирование пространственной ориентации. Решение конструктивных задач.	151
	2	**Занятие 30** **Сравнение предметов по массе, длине и объему** **Цель:** обучение сравнению предметов по массе, длине и объему. Уточнение понимания слов «внутри» и «снаружи».	154
	3	**Занятие 31** **Сравнение предметов по цвету, размеру и форме** **Цель:** обучение детей сравнивать предметы по цвету, размеру и форме. Решение конструктивных задач.	157
	4	**Занятие 32** **Время суток: утро, день, вечер, ночь** **Цель:**знакомство со временем суток: утро, день, вечер, ночь. Решение конструктивных задач.	161

Май	1	**Занятие 33** **Пространственная ориентация: на, над, под, перед** **Цель:**формирование пространственных ориентировок. Обучение счету на слух. Конструирование сюжета.	164
	2	**Занятие 34** **Счет и решение конструктивных задач** **Цель:**уточнение представления о форме фигур. Развитие образной памяти и восприятия. Решение конструктивных задач.	167
	3	**Занятие 35** **Ориентация в пространстве и конструирование** **Цель:** развитие пространственных ориентировок. Формирование восприятия и конструктивных умений.	170
	4	**Занятие 36** **Счет и логика** **Цель:** узнавание цифр. Развитие понимания причинно-следственных связей.	172

Работа распределяется по разделам:

(4-5 лет)

Раздел	Задачи
Количество и счет	Закреплять умение считать в пределах 5, пользуясь правильными приемами счета (называть числительные по порядку, указывая на предметы, расположенные в ряд; согласовывать в роде, числе и падеже числительное с существительным; относить последнее числительное ко всей группе). Познакомить с цифрами от 1 до 5. Учить писать цифры по точкам. Учить соотносить цифры с количеством предметов. Учить понимать отношения между числами в пределах 5. Учить отгадывать математические загадки. Учить порядковому счету в пределах 5, различать количественный и порядковый счет, правильно отвечать на вопросы: «сколько?», «который?», «какой по счету?». Учить устанавливать равенство и неравенство групп предметов, когда предметы находятся на различном расстоянии друг от друга, когда они различны по величине, форме, расположению. Познакомить со стихами, загадками, считалками, в которых присутствуют числа.
Форма	Закрепить знания о геометрических фигурах: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал. Познакомить с геометрическими телами: шар, куб, цилиндр. Формировать представление о том, что фигуры могут быть разного размера. Учить видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов, символических изображениях предметов.
Величина	Учить сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (5 размеров). Учить употреблять в речи результаты сравнения («большой», «поменьше», «еще поменьше», «самый маленький» и т.д.). Учить выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.
Ориентировка в пространстве	Закрепить умение различать и правильно называть части суток: утро, день,вечер, ночь. Закрепить умение различать и называть времена года: осень, зима, весна, лето.

	Учить отгадывать загадки о частях суток, временах года. Учить различать понятия: вчера, сегодня, завтра, правильно пользоваться этими словами. Учить различать понятия: быстро, медленно.
Ориентировка во времени	Продолжать учить различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал, считать правой рукой слева направо. Продолжать учить обозначать словами положение предмета относительно себя. Учить ориентироваться на листе бумаги.
Логические задачи	Продолжать учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

Примерное планирование занятий по логико-математическому развитию детей в средней группе

Месяц	неделя	Цель	Стр.	Дата
Сентябрь	1	**Занятие 1** **Свойства предметов. Одинаковые – разные.** **Цель**развивитие внимания, восприятия и коммуникативной деятельности. Учить детей выделять предмет из группы по характерным признакам.	41	
	2	**Занятие 2** **Свойства предметов: такой – не такой.** **Цель:** развивитие внимания и восприятия. Обучение детей выделять группу предметов по характерному признаку.	45	
	3	**Занятие 3** **Подготовка к обучению счета** **Цель:** развивитие мелкой моторики, координации и пространственных ориентировок.	47	
	4	**Занятие 4** **Выделение единичного предмета из группы по размеру** **Цель:** развитие мелкой моторики, координации и воображения. Развитие коммуникативной деятельности. Формирование количественных представлений "один-много".	53	
Октябрь	1	**Занятие 5** **Сравнение предметов по размеру** **Цель:** обучение ребенка выделять характеристику "размер" в предмете и на ее основе распределять множество на части. Развитие мелкой моторики.	56	
	2	**Занятие 6** **Сравнение предметов по цвету** **Цель:** обучение ребенка выделять характеристику "цвет" и на ее основе выполнять распределение множества на части. Развитие моторики и координации.	59	

	3	**Занятие 7** **Сравнение по количеству: много - мало** **Цель:** обучение ребенка различать характеристики "много - мало" при работе с разнородными объектами и множествами; учить сравниватьмножества взаимно - однозначным соответствием.	63	
	4	**Занятие 8** **Сравнение предметов по разным признакам: найди пару** **Цель:** обучение ребенка распределять фигуры на группы по различным признакам. Развитие конструктивных умений.	67	
Ноябрь	1	**Занятие 9** **Решение конструктивных задач** **Цель:** обучение ребенка выделять характеристику "размер". Развитие воссоздающего воображения.	72	
	2	**Занятие 10** **Сравнение предметов по форме** **Цель:** обучение детей сравнивать предметы по форме; развитие восприятия.	75	
	3	**Занятие 11** **Знакомство с количественным счетом (до трех)** **Цель:** обучение количественному счету. Развитие восприятия и образной памяти. Учить решению конструктивных задач.	78	
	4	**Занятие 12** **Счет и названия чисел** **Цель:** учить детей соотносить количественный состав множества с обозначающим его словом – числительным. Учить решать конструктивные задачи.	83	
Декабрь	1	**Занятие 13** **Число и цифра (1 и 2)** **Цель:** знакомство с цифрами. Решение конструктивных задач.	89	
	2	**Занятие 14** **Число и цифра (1, 2, 3)** **Цель:** Научить детей узнавать цифры 1, 2 и 3. Решение конструктивных задач.	95	
	3	**Занятие 15** **Сравнение предметов по длине** **Цель:** Обучение детей сравнению предметов по длине приемом приложения. Сравнение множеств способом взаимно - однозначного соответствия.	99	

	4	**Занятие 16** **Решение конструктивных задач на основе соотнесения по размеру** **Цель:** обучение детей сравнению предметов по размеру. Конструирование сюжета.	104	
Январь	1	**Занятие 17** **Решение конструктивных задач на плоскости** **Цель:** развитие восприятия и образной памяти ребенка. Решение конструктивных задач. Выделение и узнавание времен года на изображениях.	106	
	2	**Занятие 18** **Решение конструктивных задач в пространстве** **Цель:** решение конструктивных задач. Формирование адекватного восприятия формы объемного тела.	110	
	3	**Занятие 19** **Сравнение длин предметов** **Цель:**сравнение предметов по длине. Решение конструктивных задач.	113	
	4	**Занятие 20** **Решение конструктивных задач в пространстве** **Цель:** развитие пространственного видения. Работа с объемными телами.	119	
Февраль	1	**Занятие 21** **Порядковый и количественный счет (до пяти)** **Цель:** учить детей узнавать цифры. Знакомство с цифрами 4 и 5. Обучение порядковому и количественному счету до 5. Развитие восприятия.	121	
	2	**Занятие 22** **Счет предметов. Конструирование из заданных элементов** **Цель:** решение конструктивных задач на базе четырех элементов. Классификация по количественному признаку.	125	
	3	**Занятие 23** **Сравнение множеств по количеству** **Цель:**обучение порядковому и количественному счету. Формирование понимания принципа взаимно-однозначного соотнесения. Конструирование предмета.	128	
	4	**Занятие 24** **Ориентировка в пространстве** **Цель:** формирование конструктивных умений. Развитие пространственной ориентации. Обучение порядковому счету.	132	

март	1	**Занятие 25** **Конструирование сюжета из заданных элементов** **Цель:** обучение порядковому счету. Конструирование сюжета.	136	
	2	**Занятие 26** **Счет и решение конструктивных задач** **Цель:** учить выполнению классификации с заданным основанием. Конструирование сюжета из геометрических форм.	141	
	3	**Занятие 27** **Сравнение объемных фигур по цвету и форме** **Цель:** выполнение классификации с заданным основанием. Формирование конструктивных умений.	145	
	4	**Занятие 28** **Число и цифра (4 и 5)** **Цель:** обучение счету предметов и узнаванию цифр. Конструирование орнамента.	148	
Апрель	1	**Занятие 29** **Ориентация в пространстве (впереди – позади, рядом)** **Цель:** формирование пространственной ориентации. Решение конструктивных задач.	151	
	2	**Занятие 30** **Сравнение предметов по массе, длине и объему** **Цель:** обучение сравнению предметов по массе, длине и объему. Уточнение понимания слов «внутри» и «снаружи».	154	
	3	**Занятие 31** **Сравнение предметов по цвету, размеру и форме** **Цель:** обучение детей сравнивать предметы по цвету, размеру и форме. Решение конструктивных задач.	157	
	4	**Занятие 32** **Время суток: утро, день, вечер, ночь** **Цель:**знакомство со временем суток: утро, день, вечер, ночь. Решение конструктивных задач.	161	
Май	1	**Занятие 33** **Пространственная ориентация: на, над, под, перед** **Цель:**формирование пространственных ориентировок. Обучение счету на слух. Конструирование сюжета.	164	

	2	**Занятие 34** **Счет и решение конструктивных задач** **Цель:**уточнение представления о форме фигур. Развитие образной памяти и восприятия. Решение конструктивных задач.	167	
	3	**Занятие 35** **Ориентация в пространстве и конструирование** **Цель:** развитие пространственных ориентировок. Формирование восприятия и конструктивных умений.	170	
	4	**Занятие 36** **Счет и логика** **Цель:** узнавание цифр. Развитие понимания причинно-следственных связей.	172	

Литература

1. Колесникова Е.В. Программа «Математические ступеньки». М., 2010.
2. Колесникова Е.В. Я начинаю считать. Математика для детей 3 – 4 лет. М., 2012.
3. Е.В. Колесникова. Математика для детей 4-5 лет. Методическое пособие к рабочей тетради, 2000г.
4. Е.В. Колесникова. Математические ступеньки.Программа развития математических представлений у дошкольников, 2015г.
5. З.А. Михайлова. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Акцидент» 1997г.
6. З.А. Михайлова. Игровые задачи для дошкольников. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 1999 г.
7. И.А. Помораева. Занятия по формированию элементарных математических представлений 2-е изд. Москва, изд. «Мозаика-Синтез» 2010г.
8. З.А. Михайлова. Математика – это интересно. Методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 2002 г.
9. Математика от трех до семи. Учебно – методическое пособие для воспитателей детских садов.
10. В.П. Новикова. Математика в детском саду. Москва. «Мозаика-Синтез» 2000г.
11. А.В.Белошистая. Я считаю и решаю. Екатеринбуг, 2007г.
12. А. В. Белошисгая. Математика вокруг тебя.Методические рекомендации для организации занятий с детьми 4-5 лет.