

Принято:
Педагогическим советом
протокол от 31.08.2022 г. № 1

Утверждено:
Директор МАДОУ «Детский сад № 83»
_____ Г.А. Демидова
приказ от 1 сентября 2022 г. № 34-п

**Дополнительная общеразвивающая
программа естественно-научной направленности
«Математика для малышей»
Возраст обучающихся: 4-5 лет
Срок реализации: 1 год.**

Автор-составитель:
Огурцова Е.В.,
Педагог дополнительного образования

Печора, 2022 г.

Содержание программы

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
- Актуальность	3
- Цели и задачи программы	3
- Уровень сложности и направленность	4
- Категория обучающихся	4
- Объём и срок освоения	4
- Форма обучения, особенности организации образовательной деятельности	4
- Условия реализации программы	5
- Планируемые результаты	5
2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
- Учебный план	6
- Содержание учебного плана	7
- Календарный учебный график	8
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	11
Кадровые условия	11
- сведения о педагоге	11
Материально- техническое обеспечение программы:	11
- помещения	
- учебное оборудование	
Учебно- методическое обеспечение	12
- учебные и наглядные средства	
- расходные материалы	
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ:	12
- формы контроля	12
- оценочные материалы	13

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Проблема развития математических способностей детей дошкольного возраста принадлежит к числу острейших методических проблем последних десятилетий. При этом игра является основной деятельностью дошкольника. Вопрос использования игры как средства для интеллектуального развития, учитывая особенность и самоценность дошкольного детства, сегодня стоит особенно остро.

Игра как деятельность успешно решает задачи формирования математических представлений, так как в ней всегда присутствуют правила и задачи, выполнение которых помогает не только достичь высокого уровня развития игровых умений и замыслов, но и упражнять в апробировании математических знаний и практического опыта.

Знания о числах и отношениях между ними, о времени и пространстве, о форме и величине, а также познавательные функции (внимание, память, мышление, речь, воображение) развиваются и усваиваются значительно легче в игровой форме.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность данной программы обусловлена следующими обстоятельствами:

- более ранним началом систематического обучения в школе,
- значительной продолжительностью рабочего дня многих родителей и увлечение их компьютерным общением, вследствие чего возникает недостаток познавательного, развивающего общения родителей и детей,
- изменение содержания обучения в школе значительно повысило требования к уровню математических представлений выпускников детского сада.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: всестороннее развитие ребенка; развитие его мотивационной сферы; интеллектуальных и творческих способностей; качеств личности.

Задачи программы:

- 1) Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
- 2) Увеличение объема внимания и памяти.
- 3) Формирование приемов умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия).
- 4) Развитие вариативного мышления, фантазии, творческих способностей.
- 5) Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

б) Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

7) Формирование обще учебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.).

УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ

Уровень сложности - стартовый, предполагает освоение первоначальных знаний и знакомство со спецификой предметной области, использование и реализацию общедоступных и универсальных форм обучения, минимальную сложность материала.

Направленность – социально – педагогическая.

КАТЕГОРИЯ ВОСПИТАННИКОВ.

Программа предназначена для детей среднего дошкольного возраста (4-5 лет)

ОБЪЕМ И СРОКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Общеразвивающая программа рассчитана на 1 учебный год, обучение начинается в сентябре и заканчивается в мае.

Работа ведется с дошкольниками 4-5 лет. Количество академических часов в неделю – 1, в месяц – 4, в год – 32.

Продолжительность учебной деятельности соответственно 20 минут.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ

Форма обучения и особенности организации: очная-специально организованная деятельность в соответствии с возрастными особенностями, включающая в себя следующие формы:

- Фронтальную работу с демонстрационным материалом,
- Самостоятельную работу дошкольников с раздаточным материалом,
- Постановка и разрешение проблемных ситуаций,
- Экспериментирование.

В каждую деятельность обязательно включены физкультминутки, загадки, стихотворения тематически связанные с учебными заданиями.

Отличительные особенности.

В нашей стране одной из самых известных систем обучения математике и развития у детей логики стала как раз методика Л.Г.Петерсон, принципы которой были использованы в написании программы.

Ведущей идеей данной программы – создание комфортной среды общения для детей, развитие интеллектуальных способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализацию. В реализации программы используются новые формы развивающего обучения, при

которых синтезируются элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия, которые диктуют современные требования к дошкольному образованию.

Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. 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 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. Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального-дифференцированного подхода к детям. Знакомство детей с новым материалом осуществляется на основе деятельностного метода, когда новое знание не дается в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. А воспитатель подводит детей к этим открытиям», организуя и направляя их поисковые действия. Для решения поставленных задач в учебное пособие включен материал разной степени сложности — от необходимого минимума до возможного максимума.

Здесь есть и стандартные задания, которые требуют применения той или иной известной детям операции, и нестандартные, когда ребенок, приступая к решению, не знает заранее способа действий. Наряду с заданиями, выполняемыми на предметной основе, включены задания, которые даются в схематизированной и знаковой форме. Они предназначены для детей более подготовленных и могут выполняться только по их желанию.

Большое внимание в программе уделяется развитию вариативного и образного мышления, творческих способностей детей. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Они постоянно встречаются с заданиями, допускающими различные варианты решения.

Методика Л.Г. Петерсон дает детям главное – мотивацию. Построенная по игровому принципу, понятно и интересно, на основе реальных предметов и вещей, доступных для детского понимания, а не на абстрактных понятиях, она хороша тем, что родители сами смогут прекрасно по ней заниматься с детьми.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Численность детей на занятии не должна превышать 10 - 15 человек. Продолжительность деятельности - 1 академический час. Занятия проходят во второй половине дня. Место проведения деятельности – групповое помещение.

ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРОГРАММЫ

Достижения ребенка 4 -5 лет в освоении содержания данной программы выражаются в следующем:

- выделяет и выражает в речи признаки сходства и различия двух предметов по цвет, форме, размеру;
- продолжает ряд из предметов или фигур с одним изменяющимся признаком;
- в простейших случаях находит общий признак группы, состоящий из 3-4 предметов, находит «лишний» предмет;
- считает в пределах 8 в прямом порядке;
- соотносит запись чисел 1-8 с количеством и порядком предметов;
- изображает графически «столько же» предметов, сколько в заданной группе, содержащей до 5 предметов;
- сравнивает, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 8;
- правильно устанавливает пространственно – временные отношения, ориентироваться по элементарному плану, находить последовательность событий и нарушение последовательности;
- узнает и называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, куб, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела	Количество занятий (часов)	Теория (часы)	Практика (часы)
1.	Сравнению предметов и совокупностей.	10	3	7
2.	Изучению чисел 1-8	12	4	8
3.	Формированию пространственно - временным представлений	5	1	4
4.	Знакомство с геометрическими фигурами	5	1	4
	ИТОГО:	32		

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

1. Сравнение предметов и групп предметов: формирование представлений о свойствах предметов: цвет, форма, размер и др. Выделение признаков сходства и различия. Объединение предметов в группу по общему признаку. Выделение части группы. Нахождение «лишних» элементов. Сравнение групп предметов по количеству на основе составления пар (равно, не равно, больше, меньше) Формирование представлений о сохранении количества. Поиск и составление закономерностей.

2. Числа 1-8: Знакомство с понятием «один» и «много». Образование последующего числа путем прибавление единицы. Количественный и порядковый счет от 1 до 8. Сравнение предыдущего и последующего чисел. Знакомство с цифрами 1-8, формирование умения соотносить цифру с количеством.

3. Величина: формирование представлений о длине предмета. Непосредственное сравнение по длине, ширине, толщине, высоте. Формирование представлений о возрастающем и убывающем порядке изменения величины.

4. Пространственно – временные представления: формирование пространственных представлений: на – над – под, слева – справа, вверху – внизу, снаружи – внутри, за – перед и др. Ориентировка в пространстве (вперед – назад, вверх – вниз, направо – налево и тд.) Знакомство с временными отношениями: раньше – позже, вчера – сегодня – завтра. Установление последовательности событий. Части суток. Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг, шар, куб, цилиндр, конус, пирамида, призма.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.

№ занятия и дата	Тема занятия	Кол-во часов	Программные задачи
1. 5.10	Повторение чисел и цифр 1-3 Раньше, Позже.	0,3	Актуализировать математические представления по тема «Числа 1-3», тренировать мыслительные операции. Сформировать понимание того, что с течение времени происходит изменение внешнего вида предметов.
2. 12.10	Счет до четырех. Число и цифра 4.	0,3	Сформировать представление о числе и цифре 4, умение считать до четырех

3. 19.10.	Квадрат.	0,3	Сформировать представление о квадрате, умение распознавать квадрат в предметах окружающей обстановке.
4. 26.10.	Куб.	0,3	Сформировать представление о кубе.
5. 2.11.	Вверху, внизу. Шире. Уже.	0,3	Уточнить пространственные отношения «вверху», «внизу», «верхний», «нижний» Сформировать умение сравнивать предметы по ширине.
6. 9.11.	Счет до пяти. Число и цифра 5.	0,3	Сформировать представление о числе и цифре 5, умение считать до пяти.
7. 16.11	Овал.	0,3	Сформировать представление об овале, способность к распознаванию овала и выделению фигур формы овала из множества фигур разной формы.
8. 23.11.	Внутри, Снаружи.	0,3	Уточнить понимание слов «внутри», «снаружи», их грамотное употребление в речи.
9. 30.11.	Впереди, Сзади, Между.	0,3	Уточнить понимание слов «сзади», «между», их грамотное употребление в речи .
10. 7.12.	Пара.	0,3	Уточнить понимание детьми значение слова «пара»
11. 14.12.	Прямоугольник.	0,3	Сформировать представление о прямоугольнике, умение распознавать прямоугольник и выделять его из множества фигур разной формы.
12. 21.12.	Числовой ряд. Ритм.	0,3	Сформировать представление о числовом ряде. Сформировать представление о ритме.
13. 28.12	Счет до шести. Число и цифра 6.	0,3	Сформировать представление о числе и цифре 6, умение считать до шести

14. 11.01.	Порядковый счет. Сравнение по длине.	0,3	Сформировать у детей представление о порядковом счете. Сформировать умение сравнивать предметы по длине с помощью приложения
15. 18.01.	Счет до семи. Число и цифра 7.	0,3	Сформировать представление о числе и цифре 7, способность считать до семи.
16. 25.01.	Числа и цифры 1-7.	0,3	Тренировать умение считать до 7 в прямом и обратном порядке, соотносить цифры 1-7 с количеством.
17. 1.02.	Сравнение по толщине.	0,3	Формировать умение сравнивать по толщине.
18. 8.02.	Сравнение по высоте.	0,3	Тренировать умение сравнивать предметы по высоте.
19. 15.02.	План (карта путешествий)	0,3	Сформировать умение ориентироваться по элементарному плану, правильно определять взаимное расположение предметов в пространстве.
20. 22.02	Счет до восьми. Число и цифра 8.	0,3	Сформировать представление о числе и цифре 8, умение считать до 8.
21. 1.03	Сравнение по ширине, длине и толщине.	0,3	Закрепить умение считать до 8, сравнивать предметы по ширине, длине, высоте.
22. 9.03.	Цилиндр.	0,3	Сформировать у детей представление о цилиндре, закрепить умение считать до 8.
23. 15.03.	Конус.	0,3	Сформировать представление о конусе, умение распознавать предметы конической формы в окружающей обстановке.
24. 22.03	Призма и пирамида.	0,3	Сформировать представление о призме и пирамиде, умение распознавать предметы формы призмы и пирамиды в окружающей обстановке.

25. 29.03	Геометрические тела.	0,3	Закрепить представление детей о пространственных геометрических фигурах, о плане – карте, порядковом счете, числах и цифрах от 1 -8.
26. 5.04.	Временные понятия	0,3	Учить различать части суток, определять их последовательность: утро- день- вечер- ночь. Познакомить с понятиями: «вчера», «сегодня», «завтра». Формировать представление о том, что у каждого человека по два и по одному.
27. 12.04	Сравнение предметов по длине и количеству	0,3	Закреплять умение сравнивать предметы по длине, употреблять в речислова длиннее- короче, длинный- короткий. Закреплять умение сравнения двух групп предметов по количеству этих предметов.
28. 19.04	В городе геометрических фигур	0,3	Осваивать приемы мнемотехники; развивать умения выделять основные признаки предметов: цвет форму, размер, находить предметы с заданными свойствами. Знакомить с палочками Кюизенера, закрепить цветасоставакомплекта, соотношение палочек по размеру, соотношение палочки и цифры.
29. 26.04.	Приключения зайки	0,3	Учить детей сравнивать предметы по двум видам протяженностей, обозначая результаты сравнения словами. Закреплять знания детей о частях суток и их последовательности. Упражнять в умении ориентироваться на плане помещения.
30. 11.05	Страна геометрических фигур	0,3	Упражнять в умении различать геометрические фигуры в знакомых предметах. Учить детей составлять узоры из геометрических фигур по образцу.

31. 17.05	Строительство домов	0,3	Учить детей моделировать предмет из четырех палочек одной длины, сравнивать предметы по высоте. Упражнять в счете; в различении количественного и порядкового счета, умения отвечать на вопросы: «Сколько? Который по счету?»
32. 24.05	Итоговое	0,3	Систематизировать и обобщить знания, полученные за год.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ.

Педагог	Показатели
Воспитатель Огурцова Е.В.	Образование – средне-специальное, Специальность – воспитатель в дошкольных учреждениях Общий стаж работы в ДОУ – 32 года, в должности воспитателя – 22 года. Прошла повышение квалификации дистанционно, 06.06.2019 — 04.07.2019 « Технологии активного обучения и практика дополнительного образования »

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Деятельность кружка осуществляется в групповом помещении. Помещение предназначенное для проведения занятий соответствует нормам СанПин СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог использует наглядные пособия следующих видов:

- геометрические фигуры
- наборы разрезных картинок;
- сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;

- полоски, ленты разной длины и ширины;
- цифры от 1 до 8;
- игрушки
- доска
- ноутбук, проектор, фланелеграф
- чудесный мешочек;
- пластмассовый и деревянный строительный материал;
- счётные палочки;
- предметные картинки;
- знаки – символы;
- игры на составление плоскостных изображений предметов;
- конструкторы и строительный материал
- занимательные книги по математике;
- задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы;
- простые карандаши; наборы цветных карандашей;
- линейки и шаблоны с геометрическими фигурами;
- небольшие ножницы;
- наборы цветной бумаги;
- счетный материал;
- наборы цифр;
- конспекты.

УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Комплексная программа развития и воспитания дошкольников «Детский сад 2100» в образовательной системе «Школа 2100» под научной редакцией А.А. Леонтьева, - М.: Баласс, изд. Дом РАО, 2100
2. Учебник тетрадь «Игралочка» авторов Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочематовой,
3. Методические указания к программе «Игралочка» авторов Л.Г. Петерсон,
4. Е.Е.Кочематовой, методических рекомендаций к программе «Развитие математических представлений детей 4-5 лет» авторов Л.Г. Петерсон, Г.В. Дорофеева, Е.Е. Кочемасовой, Н.П. Холиной.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

- Умение находить в окружающей обстановке много предметов и один предмет;
- Умение сравнивать группы, содержащие до 8 предметов, на основе составления пар, выражать словами, каких предметов больше (меньше), каких поровну;
- Умение считать в пределах 8 в прямом порядке;
- Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 8;
- Умение соотносить запись чисел 1-8 с количеством предметов;

- Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, раскладывать до 3 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними (шире-уже, длиннее-короче и так далее)
- Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник
- Умение определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперёд, назад, направо, налево)
- Умение показывать правую и левую руки.

Оценка знаний:

1 балл – ребёнок не ответил;

2 балла – ребёнок ответил с помощью воспитателя;

3 балла – ребёнок ответил правильно.

Подсчёт результатов:

8-11 баллов – низкий уровень;

12-18 баллов – средний уровень;

19-24 балла – высокий уровень.