

Программа рассмотрена и принята
на заседании

педагогического совета

Протокол от 31 августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МАДОУ ЦРР д/с № 50

Приказ № 160-Д



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Математические ступеньки»
(для детей 4-5 лет)
реализуемая в кружке «Математические ступеньки»**

Срок реализации: 1 год

Режим занятий: 2 раза в неделю

Составитель:

Воспитатель

Князева Наталья Викторовна

**комитет по образованию городского округа «Город Калининград»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА -
ДЕТСКИЙ САД № 50**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Математические ступеньки для детей 4-5 лет»**

г. Калининград
2018 -2019 учебный год

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Математические ступеньки» имеет **социально-педагогическую направленность**. Предлагаемая программа рассматривает психолого-педагогические и методические аспекты развития и воспитания детей дошкольного возраста от 4 до 5 лет и составлена на основе Программы Е.В. Колесниковой «математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников». Содержание программы ориентировано на развитие математических способностей детей, которое осуществляется в систематизации и учете математических знаний, полученных в процессе познавательно-исследовательской деятельности, игры, общения и самостоятельной деятельности. Программа включает не только работу по формированию первичных представлений о количестве, числе, форме, размере, пространстве и времени, но и развитие интересов, любознательности и познавательной мотивации, формирование предпосылок к учебной деятельности.

Основные методы обучения:

словесные, наглядные, практические, проблемно - поисковые.

Цель программы - формирование элементарных математических представлений у детей 4-5 лет, развитие интерес к математике, математических способностей ребёнка.

Задачи:

- Закрепление умения считать в пределах пяти; знакомить с цифрами от 1 до 5; учить писать цифры по точкам; соотносить цифры с количеством предметов; различать количественный и порядковый счет.
- Сравнивать предметы разных и одинаковых размеров по пяти параметрам (величина, высота, ширина, длина, толщина).
- Закреплять знания о геометрических фигурах и телах; учить видеть их в окружающих предметах.
- Закреплять умения различать и называть части суток, времена года.
- Учить ориентироваться в пространстве и на листе бумаги.

Планируемые результаты:

- Может считать в пределах пяти, называет цифры от 1 до 5, пишет их по точкам, соотносит количество предметов с цифрой.
- Устанавливает равенство и неравенство групп предметов по названному числу
- Находит заданные геометрические фигуры среди множества других
- Сравнивает предметы по величине, высоте, длине, ширине, толщине в пределах пяти

- Различает понятия *вчера, сегодня, завтра, быстро, медленно*. Отгадывает загадки о временах года.
- Решает логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

Календарный учебный график

Возраст детей	Начало окончание	Срок реализации программы	Количество	Продолжительность	Итого
4-5 лет	Сентябрь Август	1 год	2 раза в неделю	20 минут	96 занятия

Учебное планирование

№ п/п	Тема	Кол-во занятий
1	Количество и счет	13
2	Геометрические фигуры	12
3	Величина	14
4	Ориентировка во времени	14
5	Ориентировка в пространстве	14
6	Цифры	13
7	Логические задачи	16
	ИТОГО	96

Содержание программы.

Тема 1.(9 занятий). **«Количество и счёт».** Закрепить умение считать в пределах 5, используя правильные приёмы счёта (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 счёту в пределах 5, различать количественный и порядковый счёт, правильно отвечать на вопросы: «сколько?», «который?», «какой по счёту?». Учить устанавливать равенство и неравенство групп предметов, когда предметы находятся на разном

расстоянии друг от друга, когда они различны по величине, форме, расположению. Познакомить со считалками, загадками, считалками в которых присутствуют числа.

Тема 2.(8 занятий.). **«Геометрические фигуры».** Закрепить знания о геометрических фигурах: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал. Познакомить с геометрическими телами: шар, куб, цилиндр. Формировать представления о том, что фигуры могут быть разного размера. Учить видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов, символических изображениях предметов.

Тема 3.(9 занятий.). **«Величина».** Учить сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (5 размеров). Учить употреблять в речи результаты сравнения («большой», «поменьше», «ещё поменьше», «самый маленький» и т.д.), учить выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.

Тема 4.(9 занятий.). **«Ориентировка во времени».** 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.

Тема 5.(9 занятий.). **«Ориентировка в пространстве».** Продолжать учить различать правую и левую руку, раскладывать счётный материал, считать правой рукой слева направо. Продолжать учить обозначать словами положение предмета относительно себя. Учить ориентироваться на листе бумаги.

Тема 6.(9 занятий.). **«Цифры. Ознакомление с цифрами и способами их написания».**

Тема 7.(11 занятий.). **«Обучение решению логических и математических задач».** Продолжать учить решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

	Тема	Программное содержание
--	-------------	-------------------------------

1-2	Один-много. Сравнение множеств и установление соответствия между ними	Закреплять умение сравнивать количество предметов, различать, где один предмет, а где много. Считать предметы в пределах 2-х, пользуясь правильными приёмами счёта.
3	Большой и маленький. Круг.	Сравнивать знакомые предметы по величине (большой-маленький), объединять предметы по этому признаку. Закреплять знания о геометрической фигуре круг.
4-5	Сравнение чисел 3 и 4. Счёт по образцу	Учить считать предметы (в пределах 4), пользуясь правильными приемами счёта. Считать по образцу, устанавливать равенство между двумя группами предметов.
6	Времена года (осень). Слева, справа	Закреплять знания о времени года (осень); продолжать учить обозначать словами положение предмета по отношению к себе; учить ориентироваться на листе бумаги
7-8	Установление соответствия между числом и количеством предметов.	Учить устанавливать соответствия между числом и количеством предметов. Закреплять умение считать предметы (в пределах 5); продолжать учить сравнивать предметы по величине.
9	Квадрат. Развитие внимания.	Закреплять знания о геометрической фигуре квадрат; формировать представление, что квадраты могут быть разного размера. Развивать зрительное внимание
10-11	Сравнение чисел 4 и 5	Продолжать учить считать предметы (в пределах 5); упражнять в сравнении двух групп предметов; учить добавлять к меньшей группе недостающий предмет
12	Части суток. Слева, справа, в середине	Учить устанавливать равенство между группами, состоящими из одинакового количества разных предметов. Закреплять представление о частях

		суток; продолжать учить обозначать словами положение предметов по отношению к себе.
12-13	Знакомство с цифрой 1. Слева, посередине, справа.	Учить отгадывать математические загадки на основе зрительно воспринимаемой информации; познакомить с цифрой 1 как знаком числа 1. Учить писать цифру 1, используя образец. Закреплять умение определять пространственное расположение предметов по отношению к себе
14	Круг, квадрат	Учить понимать последовательность расположения геометрических фигур. Закреплять знание о круге и квадрате.
14-15	Закреплять знания о цифре 1. Большой, поменьше, маленький	Закреплять знание о цифре 1; учить соотносить цифру с количеством предметов. Закреплять умение сравнивать знакомые предметы по величине.
16	Треугольник	Закреплять знания о геометрической фигуре треугольник, находить его среди множества других. Формировать представление, что треугольники могут быть разного размера.
17-18	Знакомство с цифрой 2. Вчера, сегодня, завтра	Познакомить с цифрой 2, учить писать цифру 2, Учить различать понятия вчера-сегодня-завтра.
19	Ближе, дальше	Учить различать понятия далеко-близко
20-21	Овал	Закреплять знания о геометрической фигуре овал, находить его среди множества других фигур
22	Закрепление знания о цифре 2. Короткий, длинный	Закреплять знания о цифре 2, учить соотносить цифру с количеством предметов. Закреплять умение сравнивать знакомые предметы по величине, протяженности.
23-24	Знакомство с цифрой 3. Соотнесение цифры с	Познакомить с цифрой 3, как знаком числа 3; учить писать цифру 3 по

	количеством предметов	точкам; учить соотносить цифры 1.2.3 с количеством предметов.
25	Времена года (осень)	Закреплять знания детей о времени года (осень). Учить понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно.
26-27	Закрепление знаний о цифрах 1,2,3.	Закреплять знания о числе и цифре 3 № продолжать соотносить цифру с количеством предметов. Закреплять умение писать цифры 1,2,3.
28	Высокий, низкий	Закреплять умение сравнивать знакомые предметы по высоте, объединять предметы по этому признаку.
29-30	Соотнесение количества предметов с цифрой. Сравнение чисел 3-4.	Продолжать учить соотносить количество предметов с цифрой. Упражнять в сравнении двух групп предметов; развивать представление о равенстве и неравенстве групп предметов
31	Широкий, узкий. Прямоугольник	Закреплять умение сравнивать знакомые предметы по ширине; закреплять знания о геометрической фигуре прямоугольник, находить его среди множества других фигур.
32-33	Независимость числа от пространственного расположения предметов. Счет по образцу	Учить устанавливать равенство между двумя группами предметов; учить отсчитывать предметы по образцу; учить устанавливать равенство и неравенство
34	Положение предметов по отношению к себе. Круг, овал.	Продолжать учить определять положение предметов по отношению к себе. Развивать зрительное внимание.
35-36	Знакомство с цифрой 4	Познакомить с цифрой 4 как знаком числа 4; учить обводить цифру 4 по точкам, находить ее среди множества других цифр
37	Большой, поменьше, самый маленький	Учить соотносить предметы между собой по величине, используя в речи слова «большой», «поменьше», «самый маленький».

38-39	Закрепление знаний о цифрах 1,2,3,4.	Закрепление знания о числе и цифре 4. Продолжать соотносить цифры 1,2,3,4 с количеством предметов. Закреплять знания о геометрических фигурах
40	Влево, вправо	Учить определять и обозначать словами положение предмета относительно себя (влево, вправо)
41-42	Закрепление знаний о цифрах 1,2,3,4. Счет по образцу	Учить считать по образцу и названному числу; учить понимать отношения между числами (3-4); учить соотносить цифру с количеством предметов
43	Далеко, близко. Геометрические фигуры	Формировать пространственные представления (далеко, близко); закреплять представления о геометрических фигурах круг, квадрат, треугольник.
44-45	Соотнесение цифры с количеством предметов. Вверху, внизу, слева, справа, под.	Учить соотносить цифру с количеством предметов; формировать представление о пространственных отношениях
46	Квадрат, прямоугольник. Времена года (Зима, весна, лето, осень).	Закреплять знания о геометрических фигурах; закреплять знания о временах года.
47-48	Знакомство с цифрой 5	Познакомить с цифрой 5; учить писать цифру 5 по точкам
49	Слева, справа, посередине	Учить обозначать словами положение предметов по отношению к себе, закреплять знания о времени года
50-51	Закрепление знаний о цифре 5, сравнение чисел 4-5	Закреплять умение считать в пределах 5; учить соотносить цифру с количеством предметов. Учить устанавливать равенство групп предметов
52	Соотнесение формы предметов с геометрическими фигурами. Быстро, медленно	Учить видеть геометрические фигуры в контурах окружающих предметов; раскрывать на конкретном примере понятия «быстро-медленно»
53-54	Знакомство с	Учить порядковому счёту в пределах 5,

	порядковыми числительными.	различать количественный и порядковый счёт, правильно отвечать на вопросы: «сколько?», «какой по счёту?»
55	Верхний, нижний правый угол, середина	Учить ориентироваться на листе бумаги; учить видеть геометрические фигуры в предметах; формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно.
56-57	Порядковый счёт. Независимость числа от пространственного расположения предметов	Продолжать учить порядковому счёту, правильно отвечать на вопросы: «сколько?», «какой по счёту?»; учить отгадывать математические загадки. Учить понимать независимость числа от пространственного расположения предметов; учить соотносить количество предметов с цифрой.
58	Сравнение знакомых предметов с геометрическими фигурами. Развитие глазомера	Учить видеть геометрические фигуры в контурах предметов; продолжать учить сравнивать предметы разных размеров по величине и объединять их по этому признаку, употреблять эти слова в речи.
59-60	Установление последовательности событий(части суток)	Учить решать логическую задачу на установление последовательности событий; формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно
61	Закрепление понятий «широкий», «поуже», «еще уже», «самый узкий»	Учить сравнивать предметы по ширине, выделяя признаки сходства и различия, объединять предметы по этому признаку.
62-63	Закрепление знаний о цифрах 1,2,3,4,5	Учить считать по образцу и воспроизводить такое же количество предметов. Упражнять в сравнении двух групп предметов. Учить соотносить цифру с количеством предметов.
64	Вчера, сегодня, завтра	Учить различать понятия вчера-сегодня-завтра; правильно

		пользоваться этими словами
65-66	Шар, куб, цилиндр	Закреплять знания о геометрических фигурах круг, овал, прямоугольник, квадрат. Познакомить с геометрическими телами шар, куб, цилиндр.
67	Порядковые числительные	Продолжать учить порядковому счёту в пределах 5, различать количественный и порядковый счёт; правильно отвечать на вопросы: «сколько?», «какой по счёту?». Учить соотносить цифру с числовой карточкой и количеством предметов
68-69	Закрепление знаний геометрических фигур	Закреплять знания о геометрических фигурах круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник
70	Соответствие цифры и количества	Учить соотносить цифру с количеством предметов. Формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно
71-72	Слева, справа, посередине	Учить обозначать словами положение предмета на листе бумаги (слева, посередине, в середине); способствовать развитию зрительного внимания.
73	Счёт по образцу. Порядковые числительные	Закреплять навыки порядкового счёта в пределах 5, различать количественный и порядковый счёт; правильно отвечать на вопросы: «сколько?», «какой по счёту?»; учить соотносить количество предметов с цифрой.
74-75	Влево, вправо	Продолжать учить различать понятия влево-вправо; учить устанавливать последовательность событий.
76	Независимость числа от пространственного расположения	Учить соотносить цифру с количеством предметов; учить устанавливать равенство групп предметов независимо от их расположения. Учить сравнивать

		предметы по разным размерам по величине
77-78	Математические загадки	Учить отгадывать математические загадки; учить выделять признаки сходства разных предметов и объединять их по этому признаку. Учить решать логические задачи на установление закономерностей.
79	Порядковый счёт	Закреплять навыки порядкового счёта, различать количественный и порядковый счёт, правильно отвечать на вопросы «сколько?», «какой по счёту?»; учить решать логическую задачу на установление последовательности событий
80-81	Пространственное расположение предметов	Закреплять умение обозначать словами положение предмета по отношению к себе; закреплять умение различать и называть времена года (весна, лето, осень, зима).
82	Счёт по образцу. Развитие внимания	Закреплять умение считать в пределах 5. Учить решать логическую задачу на сравнение.
83-84	Числа и цифры 1.2.3.4.5. Соотнесение количества предметов с цифрой	Закреплять умение соотносить цифру с количеством предметов; Учить сравнивать числа 4 и 5, развивать представления о равенстве и неравенстве групп предметов
85	Закрепление знаний о цифрах. Слева, справа, вверху, внизу	Закрепить знания о цифрах от 1 до 5% продолжать учить порядковому счёту до 5, правильно отвечать на вопросы. Закреплять умение видеть геометрические фигуры в символических изображениях.
86-87	Соотнесение количества предметов с цифрой.	Закреплять умение соотносить цифру с количеством предметов; формировать умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно.
88	Сравнение реальных предметов с	Способствовать развитию зрительного внимания; закреплять умение видеть в

	геометрическими телами.	контурах окружающих предметов геометрические тела
89-90	Соотнесение количества предметов с цифрой. Математическая загадка	Продолжать учить соотносить цифру и количество предметов; учить отгадывать математические загадки
91-92	Слева, справа. Развитие внимания.	Продолжать учить обозначать словами положение предмета относительно себя; учить решать логическую задачу на основе зрительно воспринимаемой информации.
93-94	Математические загадки. Широкий, узкий	продолжать учить отгадывать математические загадки; закреплять на конкретных примерах понятия «быстро», «медленно»; учить продолжать сравнивать предметы по ширине; продолжать учить решать логические задачи.
95-96	Закрепление знаний о цифрах. Времена года.	Продолжать учить соотносить количество предметов с цифрой; закреплять умение понимать отношения между числами;
	ИТОГО	96

Методическое обеспечение

Для проведения занятий используются наглядные пособия и рабочие тетради, раздаточный и счетный материал, развивающие игры, геометрические и объемные фигуры и технические средства обучения.

Наглядный материал

Картины, предметные картинки,	Модели, сигнальные карточки, игры.	Литература для детей
Раздаточный материал по счету и логике	Демонстрационный материал по математике Е. В. Колесниковой	Волкова С. "Арифметика для самых маленьких".

Дидактический материал Воскобовича	Эталоны цвета, (Лепестки), эталоны формы (Фонарики), "Логоформочки", "Чудо - крестики", " Математические корзинки", " Прозрачная цифра", Квадрат Воскобовича, Прозрачный квадрат, Геоконт, Счетовозик, Геовизор, Корабль "Брызг - Брызг".	Считалки и цифры от 1 до 4 . Москва 1999г. Считалки и цифры от 5 до 10. Москва 1999г.
Логические блоки Дьенеша,		
Палочки Кюизенера		
"Кубики для всех", кубики "Сложи узор" Никитина		

Литература

№ п/п	Автор(ы)	Заглавие
1	Колесникова Е. В.	«Математика для детей 4-5 лет. Методическое пособие», «Я считаю до пяти. Тетрадь для детей 4-5 лет», демонстрационный материал. Математика для детей 4-5 лет», «Математические прописи для детей 4-5 лет», «Форма и цвет. Математика с линейками-трафаретами для детей 4-7 лет», «Я запоминаю цифры. Математика для детей 4-6 лет».
2	Арапова - Пискарева Н. А.	Формирование элементарных математических представлений.
3	Бондаренко Т. М.	"Развивающие игры в ДОУ"
4	Волина В.	Математика.

5	Воскобович В.В. , Харько Т. Г.	"Игровые технологии интеллектуально -творческого развития".
6	Ерофеева Т. И., Павлова Л. Н., Новикова В. П.	Математика для дошкольников.
7	Михайлова З. А.	Математика от 3 до 7 лет
8	Носова Е. А., Непомнящая Р. Л.	Логика и математика для дошкольников.
9	Михайлова З. А.	Игровые задачи для дошкольников
10	Щербакова Е.И.	Методика обучения математике в детском саду.

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование и принадлежность помещения
1.	Игровой математический центр в группе
2.	" Фиолетовый лес"
3.	Центр экспериментирования
4.	Игровой материал Воскобовича В. В.

Основное учебное оборудование

№ п/п	Наименование
1.	Телевизор
2.	Видео плеер
3.	Ноутбук
4.	Интерактивная доска

