

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №86 общеразвивающего вида» г. Сыктывкара

ПРИНЯТО

На педагогическом совете

Протокол № 1

От «29» августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАДОУ №86

Е.И.Шуплецова

«30» августа 2019г.



Дополнительная образовательная программа по занимательной математике

«Первые шаги в математику»

Возраст детей от 3 до 4 лет

Срок реализации программы 1 год

Составитель:

Ничик Елена Валерияновна

Пояснительная записка

Программа по развитию сенсорной культуры «Первые шаги в математику» направлена на привлечение внимания детей к свойствам и соотношениям окружающих предметов; называние цвета и формы, расположения предметов, их размеров, назначения и количества, уменьшения или увеличения с чисто практической, игровой цели; на организацию разнообразной, интересной детям деятельности, направленное на их сенсорное развитие.

Актуальность программы состоит в создании условий для накопления представлений об эталонах величин (большой, маленький, самый большой, самый маленький), форм (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал, трапеция, многоугольник), цветовых тонов (хроматических: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый; ахроматических: черный, серый, белый). Овладев эталонами ребенок получает как бы выбор мерок, с которыми он может сопоставить любое вновь воспринимаемое свойство предмета и дать ему надлежащее определение.

Цель программы: формирование интереса к исследовательской и экспериментаторской деятельности, развитие и накопление познавательных и речевых умений через дидактические игры и задания, воспитание сенсорных способностей: усваивать сходства и различия свойств предметов, направленные на формирование полноценного восприятия окружающего мира.

Задачи:

- Учить детей сопоставлять и группировать предметы по их выделенным свойствам на основе практических действий, устанавливая тождество и различие (сравнение предмета по 1-2 признакам).
- Развивать умение определять цвет, размер, форму предметов, геометрических фигур путем зрительного, осязательного и двигательного обследования, сравнения.
- При поддержке взрослого развивать способность использовать простейшие способы обследовательских действий: рассматривание, прокатывание, обвести пальцем по контуру, наложение друг на друга, подбор пары и группы предметов на основе сенсорного признака (цвет, форма, размер, материал), деление на части и составление из мелких деталей геометрически фигур.
- Учить детей ориентировке в пространстве: вверх, вниз, влево, вправо, спереди, сзади.

- Развивать представление о свойствах и качествах предметов и формирование знаний о назначении предметов ближайшего окружения.
- Учить детей выделять и выбирать предметы с заданными свойствами из 2-4 разных предметов.
- Учить детей сравнивать и использовать в речи выражения и слова: такая же, не такой же, большой, маленький, самый маленький, длинный, короткий, много, мало, один, несколько и т.д.
- Развивать умение чередовать по цвету фигуры, палочки, создавать узоры, конструировать из предложенных фигур и палочек.
- Воспитывать интерес к совместному со взрослым и самостоятельному обследованию предметов, разнообразным действиям с ними.
- Создать условия для обогащения чувственного опыта детей, их представлении о многообразии свойств предметов окружающего мира.

Особенности обучения по данной программе:

Программа «Первые шаги в математику» включает в себя разные виды игровой деятельности, что очень важно в этом возрасте. Играя, дети смогут одновременно знакомиться с разными видами сенсорных эталонов, с их названиями. Обучение по данной программе построено на организации деятельности с логическими блоками Дьенеша, дидактических материалов «Цветные палочки Кюзенера», различными настольными дидактическими играми, рекомендованные к этим развивающим материалам, магнитными геометрическими фигурками, пальчиковых играх, рисовании пальчиками, конструировании. Одновременно занимаются 4-5 человек, что способствует индивидуальному обучению ребенка. *Обязательным моментом при обучении являются физминутки в конце занятия, в сопровождении музыки и видео.*

Таким образом, игровые упражнения *будут способствовать своевременному развитию сенсорных способностей*, готовить ребенка к мыслительной деятельности, развитию логики. Все эти качества необходимы для дальнейшего познания основной образовательной программы в детском саду.

В программе участвуют дети от 3 до 4 лет.

Срок реализации программы 1 год

Форма занятий:

-закрепление пройденного материала, сообщение нового материала, закрепление его на практике с использованием логических блоков Дьенеша, дидактических материалов «Цветные палочки Кюзенера», пальчиковых игр,

конструирования, рисования пальчиками, магнитных геометрических фигурок, различных дидактических настольных игр;

- музыкальные физминутки.

В результате реализации программы

ребенок сможет овладеть следующими знаниями и навыками:

-формы (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, многоугольник, трапеция), находить предметы в ближайшем окружении, похожие на геометрические формы;

-цвета спектра и выкладывание их по памяти (радуга), понятия «холодные», «теплые» цвета;

-ориентирование в пространстве: вверх, вниз, влево, вправо, сбоку, снизу, спереди и т.д.

-исследовательским и экспериментаторским навыкам путем сравнения и соотношения предметов;

-составление и деление предметов на части, составление геометрических форм и предметов из разных мелких геометрических фигур;

-использование в речи понятий: «такой же», «длиннее – короче», «одноцветные», «одинаковые», «выше – ниже», «больше – меньше», «самый маленький», «самый большой», «такой – не такой», «столько же» и т.д.

-навыкам конструирования по образцу и по памяти, из предложенного дидактического материала.

Учебно-тематический план для детей младшего дошкольного возраста (3-4 года)

Месяц	Неделя	Тема, раздел.	Содержание занятия
Октябрь	1	Цвет. Форма. Величина. Конструирование.	Конструируем из геометрических фигур (вкладыши: большие и маленькие треугольники, большие и маленькие квадраты) домики разных цветов и размеров. Закрепляем понятия: «как квадрат», «как треугольник», «как круг». Знакомим с геометрической формой «овал». (Используем дополнительный материал вкладышей к блокам Дьенеше)
	2	«Цвет. Форма. Величина. Конструирование.»	Закрепляем основные цвета и названия геометрических форм: треугольник, квадрат, круг, овал. Закрепляем понятия: «большой», «маленький», «такой – не такой», «одинаковые». Конструируем из вкладышей: из маленьких фигур

			составляем большие геометрические фигуры (квадрат, треугольник) (Используем дополнительный материал вкладышей к блокам Дьенеша.)
	3	Цвет. Форма. Величина. Конструирование.	Закрепляем названия основных цветов и геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал. Конструируем геометрическими формами, путем накладывания их на картинку. Знакомим с геометрической формой «многоугольник». (Используем дополнительный материал к блокам Дьенеша.)
	4	«Цвет. Форма.»	Знакомим с новой геометрической формой «трапеция». Закрепляем основные цвета и названия геометрических форм, путем их выкладывания на полоски с силуэтами геометрических фигур. (Используем дидактическую игру «Формы»)
Ноябрь	1	«Цвет. Конструирование.»	Закрепляем названия цветов спектра. Упражняем в выкладывании цветов спектра по порядку по памяти (радуга). (Используем палочки Кюизенера)
	2	«Цвет. Длина. Глазомер. Конструирование.»	Закрепляем цвета. Упражняем в самостоятельном выкладывании ровной цветной лесенки по возрастанию, по убыванию. (Используем палочки Кюизенера.)
	3	«Цвет. Высота. Глазомер. Конструирование.»	Закрепляем цвета. Конструируем заборчики для мелких игрушек. Упражнять в умении самостоятельно выбирать высоту заборчика для игрушек. (Используем палочки Кюизенера.)
	4	«Конструирование.»	Конструируем из палочек Кюизенера по памяти предметы ближайшего окружения.
Декабрь	1	«Цвет. Форма. Величина. Конструирование.» «Цвет. Форма. Величина.»	Закрепляем основные цвета, формы, величину. Конструируем из блоков Дьенеша по образцу. (Используем блоки Дьенеша, рисунки из журналов издательства «Корвет» к блокам Дьенеша.) Закрепляем основные цвета, форму, величину. Упражняем в назывании геометрических фигур по трем сенсорным признакам: маленький синий квадрат, большой красный квадрат и т.д. (Используем блоки Дьенеша)

	2	«Цвет. Форма. Величина.» «Цвет. Форма. Величина. Соотношение. Конструирование.»	Закрепляем цвет, форму, величину. Упражняем в конструировании по памяти из блоков Дьенеша предметы ближайшего окружения. Закрепляем основные цвета и формы, величину. Конструируем «заборчики» из названных фигур (из квадратов, из синих кругов, из больших фигур и т.д.) Упражнять в назывании лишней геометрической фигуры в ряду с другими (строим ряд из синих фигур и ставим с ними в ряд «лишнюю» - красную; строим ряд из всех треугольников и ставим в ряд «лишнюю» фигуру - квадрат любого цвета и т.д.) (Используем блоки Дьенеша)
Январь	3	«Форма. Величина. Конструирование.»	Закрепляем названия основных геометрических форм. Путем сравнения закрепляем понятия: «больше», «меньше», «одинаковые». Конструируем геометрические фигуры из мелких магнитных геометрических фигурок: из 4-х маленьких квадратов составляем один большой квадрат, из 2-х маленьких прямоугольников составляем один большой квадрат, из 4-х маленьких прямоугольников составляем один большой прямоугольник, из 2-х, 4-х маленьких треугольников составляем один большой треугольник и т.д. Учимся конструировать по образцу и по памяти. (Используем разноцветные мелкие магнитные фигурки геометрических форм.)
	4	«Цвет. Форма. Конструирование. Головоломки Пифагора.» «Цвет. Форма. Конструирование. Головоломки Пифагора.»	Закрепляем названия цветов, геометрических форм. Конструируем фигуры из головоломок Пифагора. «Дом»: из 4-х прямоугольников и 4-х треугольников. Учим конструировать по образцу и по памяти. (Используем разноцветные мелкие магнитные фигурки геометрических форм.) Закрепляем названия цветов, геометрических форм. Конструируем фигуры из головоломок Пифагора. «Кораблик»: из 2-х прямоугольников, их 6-ти треугольников, одного квадрата. Учим конструировать по образцу и по памяти. (Используем разноцветные мелкие магнитные фигурки.)
Февраль	1	«Цвет. Форма. Конструирование. Головоломки Пифагора.»	Закрепляем названия цветов, геометрических форм. Конструируем фигуры из головоломок Пифагора. «Самолет»: из 2-х прямоугольников, 8-ми треугольников. Учимся конструировать по образцу и по памяти. (Используем разноцветные мелкие магнитные фигурки.)
	2	«Цвет. Форма. Конструирование.»	Закрепляем названия цветов, геометрических форм. Конструируем фигуры из головоломок Пифагора.

		Головоломки Пифагора.»	«Ракету»: из 2-х прямоугольников, 2-х треугольников, 5-ти треугольников. Учить конструировать по образцу и по памяти. (Используем разноцветные мелкие магнитные фигурки.)
	3	«Цвет. Форма. Величина.» «Цвет. Длина. Конструирование. Палочки Кюизенера»	Упражнять в умении конструировать по памяти из мелких геометрических фигурок предложенные большие геометрические фигуры: построить из 4-х прямоугольников большой прямоугольник (2-мя способами), из 4-х, 6-ти треугольников большой треугольник, из 4-х треугольников большой квадрат, вокруг маленького квадрата из 4-х треугольников большой квадрат и т.д. (Используем разноцветные мелкие геометрические фигурки.) Закрепляем названия цветов, умение конструировать по образцу. Конструирование по образцу на картинке различных узор из палочек одного цвета. Учить конструировать по образцу и по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
	4	«Цвет. Длина. Конструирование. Палочки Кюизенера.»	Закрепляем названия цветов, умение конструировать по образцу. Конструирование по образцу на картинке силуэтов из палочек одного цвета: елочка, флажок, рыбка. Учить конструировать по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
Март	2	«Цвет. Длина. Конструирование. Палочки Кюизенера.» «Цвет. Длина. Конструирование. Палочки Кюизенера.»	Закрепляем названия цветов, умение конструировать по образцу. Конструирование по образцу на картинке: «Рыбки в аквариуме.» Учить конструировать по памяти. (Используем палочки Кюизенера.) Закрепляем названия цветов, учим конструировать по образцу. Познакомить с понятиями: «холодные» (фиолетовый, синий, голубой) и «теплые» (красный, оранжевый, желтый) цвета. Конструируем по образцу на картинке: «Снежинки кружатся...» Учим конструировать по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
	3	«Цвет. Форма. Длина. Конструирование. Палочки Кюизенера.»	Закрепляем названия цветов, форм, учим строить по образцу. Конструируем по образцу на картинке на картинке: «Теремок и зайка.» Учим конструировать по памяти. (Используем палочки Кюизенера)

	4	«Цвет. Длина. Конструирование. Палочки Кюизенера.»	Закрепляем названия цветов, учим строить по образцу. Конструируем по образцу на картинке: «Девочка и мальчик». Учим строить по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
Апрель	1	«Цвет. Величина. Конструирование. Палочки Кюизенера.»	Закрепляем цвета, понятия: «больше», «меньше», «такой же», учим строить по образцу. Конструирование по образцу на картинке: «Строим дом из бревнышек» (из палочек одинакового цвета) в виде «колодца». Учим строить по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
	2	«Цвет. Длина. Конструирование. Палочки Кюизенера.»	Закрепляем цвета, учим строить по образцу. Конструирование по образцу на картинке: «Улитка греется на солнышке». Учим строить по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
	3	«Цвет. Длина. Конструирование: «Куриная семья». Палочки Кюизенера.»	Закрепляем цвета, учим строить по образцу. Конструирование по образцу на картинке: «Петушок – золотой гребешок». Учим строить по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
	4	«Цвет. Длина. Конструирование: «Куриная семья». Палочки Кюизенера.»	Закрепляем цвета, учим строить по образцу. Конструирование по образцу на картинке: «Курочка с цыпленком». Учим строить по памяти. (Используем палочки Кюизенера.)
Май	1-2	Цвет. Длина. Форма. Конструирование. Палочки Кюизенера.»	Учим конструировать методом подбора по длине цветных палочек и выкладывания их на контур. (Используем палочки Кюизенера.)
	3	Чередование цветов	Закрепляем названия основных цветов. Упражняем в чередовании цвета по образцу на картинке, с помощью нанизывания на шнуровку крупных бусин: красный-синий-зеленый-красный-синий-зеленый; две красные-одна зеленая-две красные-одна зеленая и т.д. (Используем крупные бусины диаметром 2,5-3 см)
	4		Показательные занятия для родителей

Методический материал:

- блоки Дьенеша;
- палочки Кюизенера;
- разноцветные мелкие магнитные фигурки;
- дидактические игры: «Формы».
- дидактический материал издания «Корвет» к палочкам Кюизенера «На золотом крыльце...»;
- дидактические журналы издания «Корвет» к блокам Дьенеша;
- распечатки силуэтов фигур к головоломкам Пифагора;
- вписать названия картонных вкладышей к блокам Дьенеша
- цветные бусины 4-х основных цветов диаметром 2,5-3 см, шнуровка и схемы чередования цветов;
- мелкие игрушки для обыгрывания построек;
- видео музыкальных физминуток,

Список используемой литературы.

1. Винникова Г.И. «Занятия с детьми 2-3 лет: первые шаги в математику, развитие движений.» Изд-во Москва «Сфера», 2010.
2. Пилюгина Э.Г. «Игры- занятия с малышом от рождения до трех лет. Развитие восприятия цвета, формы и величины.» Изд-во Москва «Мозаика- Синтез», 2010.
3. Смоленцева А.А., Пустовойт О.В. «Математика до школы: Пособие для воспитателей детских садов и родителей.» Изд-во С-Пб «Детство-Пресс», 2010.
4. Финкельштейн Б.Б. «Методические советы по использованию комплекта игр и упражнений с цветными палочками Кюизенера.», кафедра «Психология и педагогика детства» ЛОИРО, 2003