**Конспект ОД познавательно исследовательской деятельности**

**Тема: «Шоу фокусников»**

**Цель:** Формировать знания детей через экспериментальную деятельность в совместной игровой деятельности

**Программные задачи:**

**образовательные:**

-упражнять в умении анализировать, делать выводы, развивать логическое мышление;

- продолжать учить объяснять "волшебные явления" с точки зрения науки;

-расширять знания и представления старших дошкольников о необходимости математических знаний в различных ситуациях, закреплять геометрические фигуры;

-формировать знания о магнитной силе, о весовом объёме жидкостей, о силе воздуха, о составе молока и свойстве моющего средства.

**развивающие:**

-развивать мыслительные процессы: внимание, мышление, память, тактильную чувствительность;

-умение работать в группах, самостоятельно и дисциплинировано;

- умение использовать условную мерку.

воспитательные:

-воспитывать желание участвовать в совместной деятельности;

-проявлять внимание к малышам;

- доброжелательность, самостоятельность, дисциплинированность.

**Методы и приёмы:**

Словесные: вопросы, художественное слово

Игровые: превращение в фокусников, психологическая игра «Зеваки», музыкальная физминутка « У жирафа пятнышки»

Практические: выполнение экспериментов.

**Словарная работа:** закреплять в речи: эксперимент, магнитная сила, атрибуты, лоток, плоскость.

**Оборудование и материалы:** блюдца, молоко, моющее средство, пипетки, пищевые красители; стаканчики, сироп, вода, масло растительное, магниты, скрепки, плоскости, воздушные шары, магнитофон

раздаточные: предметы для экспериментов, атрибуты фокусника.

**Предварительная работа с детьми:** рассказ детям о профессии фокусника, о целях и принципах его деятельности, работа с детьми в «Центре экспериментов», беседа о технике безопасности при проведении опытов, знакомство с игрой «Зеваки», разучивание физминутки под музыку.

**Организационный момент:**

В группу заходит воспитатель с младшей группы, здоровается и обращается к детям: "Ребята, у меня вот какая проблема: что-то малыши мои заскучали, хочу их чем-то развеселить, порадовать, позабавить, но не могу ничего придумать. Вы бы не могли мне помочь?

В: Ребята, как думаете, сможем помочь позабавить малышей?

Д: Сможем.

В: Анна Николаевна, мы сейчас посоветуемся с ребятами, подготовимся и обязательно прейдём к вашим малышам.

В: Ребята, какие будут предложения?

Д: Можно нарисовать им рисунок, можно сделать поделку, можно подготовить концерт: стихи и песни, можно показать театр, можно показать забавные эксперименты-фокусы.

В: На чём остановимся?

Д: На фокусах-экспериментах.

В: Почему вы думаете, что им будет интересно?

(Дети)

В: Ребята нам нужно не только показать эксперименты , но и пояснить, почему так происходит. А мы можем идти к детям без подготовки?

(Дети)

В: Сейчас, я буду превращать вас в фокусников. Закройте все глаза.

1, 2, 3, 4, 5 начинаю превращать

На носочки поднимитесь

Потихоньку покружитесь

В фокусников превратитесь!

(Воспитатель одевает шляпу)

В: Я тоже превратилась в фокусника и на правах старшего, буду главный фокусник. Согласны? Я буду объявлять название фокуса, наблюдать за правильностью эксперимента, ну и помогать, если вы будите затрудняться. Хорошо? И чтобы вы были тоже немного похожи на фокусника, я приготовила вам вот такие атрибуты. (Воспитатель достаёт коробку с бантиками и воротничками) – дети одевают, помогают друг другу завязывать.

В: Для подготовки нам нужно разделиться на три команды. Как мы сможем это сделать?

(Дети)

В: Лиза, напомни условия деления на команды с помощью нашего волшебного мешочка.

Л: Все по очереди будут доставать из мешка геометрические фигуры, у кого одинаковые фигуры в одной команде.

В: Я хочу немного усложнить вам правила: прежде чем достать фигуру, её нужно потрогать и назвать, цвет фигур не учитываем, только по форме.

(Дети называют фигуры)

В: Теперь каждая команда сделайте свой круг.

(Дети делают три круга)

В: Дима, посчитай, сколько человек в твоей команде?

Лейла, по сколько человек в командах?

Как можно по - другому сказать Валя?

( В командах по 5 человек)

В: Посмотрите и запомните кто с кем в команде. А теперь положите геометрические фигуры в тарелочку.

В: Сейчас я приглашаю вас в наш "Центр подготовки фокусников».

( В центре экспериментальной деятельности 3 лотка, лотки отмечены геометрическими фигурами: треугольник, ромб, прямоугольник).

В: Ребята, вот три лотка нам для работы. Давайте подготовим место для работы.

(Дети расстилают клеёнки, несут лотки на столы)

(Воспитатель предлагает детям принести стулья на ковёр)

В: Чтобы сосредоточиться для работы поиграем в игру «Зеваки»

(Пока звучит бубен дети идут по кругу, бубен замолкает, дети делаю 4 хлопка, берутся за руки и идут в другую сторону)

Основная часть

В: Вы молодцы, вижу все сосредоточились. И я приглашаю команду у кого была геометрическая фигура прямоугольник, остальные участники пока будут зрителями.

В: Вот такого волшебства

Не видали никогда,

Посчитаем хором, дружно.

Д: 4, 3, 2, 1!

Что случиться, поглядим!

В: Первый фокус "Танцующее молоко"

В: Дима, напомни детям, что сначала будем делать?

Д/И игра : «Что сначала, что потом»

(Сначала нужно налить молоко, потом пипеткой капнуть в молоко краску)

В: А потом, Валя?

( Взять ватную палочку, макнуть её в моющее средство и дотронуться до краски)

(Дети выполняют)

В: Что получилось?

(Дети)

Воспитатель предлагает всем подойти и посмотреть результат.

В: Почему так получилось, как вы думаете?

Вывод: В молоке есть жиринки, а жир боится моющее средство, вот и разбегается в разные стороны.

В: Красивый узор? На что похоже? (на радугу, на небе облака, гром, северное сияние)

В: Я предлагаю вам капнуть другой краски и проделать тоже самое, а теперь нарисуйте палочкой разные плавные линии. Что получается?

(Дети)

В: Какая красота получилась! Давайте поаплодируем нашим фокусникам.

В: Приглашаю команду фокусников у кого геометрическая фигура ромб.

Дети подходят к лоткам.

В: Вот такого волшебства

Не видали никогда

Посчитаем хором дружно

Д: 4, 3, 2, 1, что случится, поглядим!

В: Следующий фокус «Магнитная сила»

Что будим делать в этом эксперименте? Расскажи Лейла.

Д/И игра «Что сначала, что потом»

( Сначала возьмём большой магнит и проверим, сколько скрепок к нему прицепится)

В: А потом?

( Возьмём маленький магнит и посмотрим, сколько скрепок прицепится к нему)

Дети выполняют действия с магнитами.

В: Что можно сказать, почему так получается?

Дети: У большого магнитная сила больше, а у маленького меньше.

В: Ребята, как вы думаете, будет действовать магнитная сила через плоскость?

Дети говорят свои выводы.

В: Давайте проверим. Расположите скрепки по краю плоскости и потом попробуйте собрать скрепки в центр круга маленьким магнитом, а потом большим. Что можно сказать об этом?

Вывод: Магнитная сила большого магнита может двигать скрепки, а магнитная сила маленького магнита слабая, она не двигает скрепки.

В: Давайте поаплодируем нашим фокусникам, разобрались и с этим экспериментом.

В: Приглашаю фокусников с фигурами треугольник.

В: Вот такого волшебства

Не видали никогда

Посчитаем хором дружно

Д:4, 3, 2, 1, что случится, поглядим.

В: Следующий фокус "Разноцветные жидкости"

Галя объясни, что будим делать в этом эксперименте сначала?

Д/И игра «Что сначала, что потом»

( Сначала мы нальём сироп, потом простой воды и потом нальём растительного масла)

В: Как будим, наливать воду? (по стеночке стаканчика)

В: Хочу немного усложнить вам этот эксперимент. Наливать жидкости вы будите с помощью мерок. Сироп отмерить до цифры 1, воду до цифры 2, а растительного масла столько сколько сиропа.

Это сколько, ребята? (До цифры 1)

В: Приступаем, а вы ребята внимательно наблюдайте, правильно наши фокусники измеряют жидкости.

Воспитатель контролирует, помогает.

В: Что получилось, ребята?

Вывод: Сироп остался внизу, вода посредине, а масло сверху.

В: Почему, как вы думаете?

Вывод: Сироп самый тяжёлый, он опустился вниз, а масло самое лёгкое, оно осталось сверху.

В: Молодцы, поаплодируем фокусникам.

Ребята, а какие должны быть фокусники?

( Внимательные, ловкие, быстрые)

В: Вот сейчас, я вас и проверю на ловкость, внимательность и быстроту реакции. Вставайте все в круг и под музыку выполняйте движения и старайтесь не ошибиться, выполнять быстро.

Дети выполняют движения под песню "У жирафа пятнышки"

В: Вы молодцы!

А сейчас в следующем фокусе участвовать будут все.

"Фиерверк из шаров"

В: Что будим делать сейчас?

Д/Игра «Что сначала, что потом»

Дети: Надуем шары и закрепим прищепкой. (дети берут шары и прищепки)

В: Как правильно надуваем шар? (Носом вдох и выдыхаем ртом воздух в шар) – дыхательная гимнастика.

Дети надувают.

В: Посмотрите на все шарики. Сейчас по моему сигналу отпустим шары и посмотрим, чей шар улетит дальше или выше.

Дети отпускают.

В: Чей шар улетел дальше? Почему?

Вывод: Потому что он был больше. а значит в нём было больше воздуха. Воздух выходил сильнее и быстрее.

В: А если шар не большой? (дети) Почему?

Заключительная часть

В: Я рада что, тренировка прошла успешно. Как вы думаете, теперь мы сможем пойти к малышам и показать наши фокусы? А какой фокус вам понравился больше всех? Почему? (дети)

В: А ещё я хочу предложить вам подготовить младшим детям подарки своими руками. У кого есть желание, проходите за столы, подумайте, посоветуйтесь, что бы вы хотели сделать и приступайте.