**«ЧУДЕСА ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?»**

(познавательно- исследовательская деятельность с детьми старшей группы)

Задачи:

\* формирование способности видеть многообразие мира в системе взаимосвязей и взаимозависимостей;

\* развитие собственного познавательного опыта с помощью наглядных средств;

\* расширение перспектив развития поисково- познавательной деятельности детей путем включения их в мыслительные, моделирующие и преобразующие действия;

\* поддержание у детей инициативы, сообразительности, пытливости, самостоятельности;

\* создание положительной мотивации к самостоятельному экспериментированию, воспитание умения работать в коллективе, чувства взаимопомощи.

Предварительная работа: рассматривание иллюстраций «Кто такие учёные?»; дидактические игры «Из чего сделано?», «Найди свой цвет»; рассматривание материалов и оборудования в уголке экспериментирования.

Словарная работа: лаборатория, эксперимент, палитра, учёные.

Оборудование: карточки-«Правила безопасности в лаборатории», волшебный сундучок, металлические предметы, магниты, крупа, ситечки, молоко, жидкое мыло, пищевой краситель, ватные палочки, пластиковые бутылки, палитры, краски, салфетки, таз с водой, цветы-кувшинки(из бумаги), карточки-«Найди отличия», медали «Хочу всё знать».

Ход ОД.

Воспитатель: Ребята, вы знаете, что такое лаборатория? *(*дети рассуждают*)*   
Какие вы умные ребятки! Да, лаборатория - это специальное место, где проводят опыты и эксперименты. А вы любите экспериментировать? *(*дети отвечают*)*   
 А хотите мы с вами поиграем в игру, где вы станете сотрудниками исследовательской лаборатории? И как настоящие учёные вместе попытаемся провести известные опыты и фокусы. Только для начала давайте вспомним правила безопасности. Как необходимо себя вести в лаборатории (дети перечисляют правила - можно: слушать, смотреть, зарисовывать и т.д;

-нельзя: вставать с места, трогать оборудование и приборы, засовывать что-либо в нос, рот, уши и т.д.

Воспитатель: Ой, посмотрите, что это тут за мешочек? (раскрывает, в нем смесь манки и гороха или риса; крупы и металлических деталей). Вы знаете, откуда он взялся? (ответы детей). Да тут ещё и письмо, давайте его откроем. Это Золушка нас просит о помощи. Золушке, чтобы отправиться на бал, надо перебрать крупу. Давайте все вместе попробуем ей помочь. И для этого мы проведем интересный опыт, который так и называется «Поможем Золушке».

***Опыт «Поможем Золушке»***

*(дети сначала пытаются вручную разобрать крупу и металлические предметы)*

- Да, работа идет очень медленно, а не воспользоваться ли нам волшебством. У нас есть волшебный сундучок, мы его откроем и найдём то, что нам необходимо для работы (находим магниты и ситечки). Знаете, что надо делать? (рассуждения детей)

-Конечно, необходимо просеять крупу, а металлические предметы найти магнитом Почему так можно легко и быстро разделить крупы? *(горох крупный – не пройдет в ситечко, а мелкая манка высыпается в тарелку; магнит притягивает к себе металлические предметы).*

(дети выполняют задание под музыкальное сопровождение «Волшебник-недоучка»)

Воспитатель: Молодцы, все справились с заданием. Я вас благодарю от имени Золушки.

Воспитатель: Ребята, а приходилось ли Вам наблюдать, как распускаются цветы? (воспитатель показывает детям цветок, сделанный из бумаги)

Воспитатель: Как называется этот цветок? (Кувшинка)

Воспитатель: Где он растет? (На озере, на пруду)

Воспитатель: Давайте в подарок Золушке оставим волшебный пруд с нашими цветочками. (дети подходят к воде ).

***Фокус «Живые цветы»***

Возьмите по кувшинке, и аккуратно положите на поверхность воды. Давайте скажем все вместе: «Эй, цветочки, просыпайтесь! Лепесточки, раскрывайтесь!»

Ой, посмотрите, что происходит с нашими цветочками *(дети наблюдают за раскрытием лепестков).*

Воспитатель: Как вы думаете, а в чем секрет этого фокуса? Почему лепестки стали раскрываться? (дети высказывают свои предположения)

( подводим детей к правильному ответу: бумага впитывает в себя воду и лепесточки под тяжестью воды раскрываются, и ложатся на поверхность воды).

(проходят на стульчики)

Воспитатель: У каждого из вас обязательно есть какая-то любимая вкусность. Я, например, просто не могу жить без шоколада. А кто-то из вас очень любит молоко. Есть такие? (ответы детей)

В нем есть сила, и тепло!

Ведь оно волшебное,

Доброе, полезное!

Давайте поговорим с вами немного о молоке.

В чем польза молока? (рассуждения детей)

Воспитатель**:** Правильно, ребята. А вы знаете, в молоке есть волшебный белок - он придает молоку белый цвет. Самое белое молоко у кроликов, потому, что этого белка больше, чем у других животных.

 А наше молоко тоже не простое, если взмахнуть волшебной палочкой, то в нем могут вырасти причудливые цветы. Хотите проверить?

***Фокус «Волшебство в молоке».***

Итак, у меня в тарелке налито молоко, оно полностью покрыло её дно. Теперь капаем пищевой краситель на молоко в центре тарелки. Дальше берем сухую ватную палочку и касаемся ей молока. Что получилось? Верно, ничего. Теперь берём другую палочку и опускаем её в жидкое мыло. Потом просто коснёмся молока в центре на протяжении нескольких секунд (совсем недолго) и будем наблюдать «волшебство в молоке».

Воспитатель: А теперь ребята, каждый из вас сам попробует стать волшебником и повторить этот замечательный фокус ( дети самостоятельно капают в молоко краситель, окунают палочку в жидкое мыло и подносят к молоку и наблюдают чудесное явление: краски разлетаются в стороны, образуя причудливые узоры)

Воспитатель: Ну что, наша работа продолжается. И сейчас мы с вами поговорим о воде (на подносе в ряд 3 пластиковые бутылки, наполненные водой).

***Фокус «Разноцветная вода»***

Воспитатель: Вот простая вода, какого цвета она? (вода прозрачная)

*(*воспитатель подзывает двух детей, которые после произнесения волшебных слов: «Была водичка простой, стань водичка цветной», начинают активно взбалтывать воду в бутылках, после чего вода окрашивается в разные цвета: синий, красный, желтый).

Воспитатель: Как вы думаете, почему вода окрасилась в разные цвета? (дети высказываются)

(необходимо подвести детей к правильному ответу: вода смешалась с краской и стала цветной; воспитатель проверяет предположения детей на практике: кисточкой кладет густую краску под крышку бутылки, завинчивает и встряхивает ее)

Воспитатель: Что ж, продолжим нашу работу.

Скажите, а умеете ли вы смешивать цвета? (ответы детей.) Вот давайте сейчас и попробуем это сделать на палитре.

***Опыт «Палитра»***

Если смешать красный и желтый, то получим … (оранжевый цвет)

А синий и желтый при смешивании дают … (зелёный цвет)

А если соединить красный и синий цвета, то появится новый цвет…. (фиолетовый цвет)

Воспитатель: Кажется, все очень просто, ведь мы много раз все это проделывали, например на занятиях по рисованию. Смешать цвета легко, а вот разделить можно ли? (рассуждения детей). Оказывается, и это возможно сделать. Хотите узнать,  из чего состоит черный цвет? Возьмите пожалуйста салфетки, фломастеры, стаканчики с водой (чуть прикрыто донышко). В центре салфетки нарисуйте кольцо фломастером чёрного цвета. Сверните салфетки конусом и поставьте в стаканчики. Сразу же можно наблюдать, как вода стала подниматься вверх по салфетке, превращая ее из белой в цветную. Достаньте и расправьте салфетки. Обратите внимание, что салфетка, на которой было нарисовано кольцо черным фломастером, не стала черной, а на ней проявились разные цвета. Из нашего простого опыта можно увидеть, что черный -  это не просто черный, а соединение различных цветов.

Узоры, которые получились на салфетке очень красивые. Мы обязательно попробуем разделить ещё какие-нибудь цвета в другой раз.

Воспитатель**:** - Ребята вы все умеете рисовать. А чем нам с вами можно рисовать? (красками, карандашами, мелом, тушью).

А я вам сейчас предлагаю волшебные картинки, для которых не нужны все названные вами предметы (дети берут).

***Фокус «Волшебные картинки».***

Для того, чтобы картинку увидеть, необходимо опустить ее в воду (дети опускают картинки в воду и проявляются различные изображения). Тайну этого фокуса я вам раскрою в другой раз.

Воспитатель: Ребята, сегодня вам понравились фокусы и опыты? Вы сможете показать их самостоятельно? Чтобы всё получилось, нужно быть очень внимательным. Сейчас мы посмотрим, какие вы внимательные (воспитатель вешает на доску 2 картинки)

***Игра «Найди отличия»***

Воспитатель: Внимательно посмотрите на картинки. Они одинаковые? (дети находят отличия)

Воспитатель: Скажите, ребята, как вы думаете, для чего ученые проводят опыты и эксперименты? (рассуждения детей). Конечно, ученые хотят разгадать загадки природы и всего окружающего мира.

Теперь давайте с вами подведем итоги сегодняшней встречи. Что вам, друзья мои, понравилось сегодня, что удивило, чему вы сегодня научились, что нового узнали? *(*дети отвечают*)* Мне, ребята, очень понравилось быть ведущим сотрудником научной лаборатории. У меня в лаборатории сегодня работали очень хорошие сотрудники. Все умеют договариваться, доброжелательны, готовы выручить друг друга в любую минуту. На этом наше путешествие в лабораторию опытов и экспериментов не заканчивается. Я желаю вам продолжить его вместе со своими родителями! Наблюдайте за миром вокруг, задавайте вопросы и экспериментируйте.

Надеюсь нашим гостям тоже понравилось!

Чтобы жизнь была прекрасной,

Чтобы день стал веселей.

Преподносим, вам подарки,

Принимайте их скорей.

*(дети дарят гостям медали «Хочу всё знать»)*