Конспект организованной образовательной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста по познавательному развитию

***«Волшебные магниты»***

Подготовила:

педагог дополнительного образования

Шатилова Елена Владимировна

I квалификационная категория

***Цели:***

Продолжать формирование представлений у детей о магнитах и свойствах магнитов.

Заинтересовать детей самостоятельной практической деятельностью, способствовать воспитанию самостоятельности и развитию коммуникативных навыков.

Развивать познавательную активность ребенка в процессе проведения опытов с магнитами.

Учить выдвигать гипотезы, делать выводы, обобщения.

Формировать первоначальные сведения о магнитах.

В ходе проведения опытов выяснить, что магнит притягивает железные и стальные предметы. Притягивает железные и стальные предметы через преграды (песок, пластмасса и вода), не притягивает предметы из дерева, пластмассы, резины.

Продолжать развивать активность и любознательность, стремление к самостоятельному познанию, проявлению творческого потенциала.

Воспитывать аккуратность в выполнении опытов и исследований.

***Предварительная работа:***

Беседы и рассматривание иллюстраций по теме: «Что такое полезные ископаемые?», «Что такое магнит?»

Определение на ощупь, из какого материала сделан предмет.

Проведение НОД по теме ознакомления детей с магнитами.

Проведение игр: «Рыболов», «Магнитная геометрическая мозаика», «Магнитная касса цифр и букв».

***Оборудование и материалы:***

Магниты двух разных форм и внешнего вида. Коробочки с различными предметами, в том числе из железа и стали для каждого ребёнка. Например, ложечка чайная, ключ, набор игрушечной посуды из стали. Предметы из разных материалов (дерева, пластмассы).

Коробочки с декоративным песком и ключиком на дне.

Перчатка с магнитом внутри для демонстрации опытов.

Бабочки с магнитом.

Мягкий коврик для действий с предметами.

Емкость с водой.

Шар из стали.

Магнитные бабочки

***Ход проведения НОД:***

Дети входят в зал. Звучит загадочная музыка. Дети приветствуют гостей, присутствующих в зале.

***Опыт № 1***

Воспитатель обращается к детям:

«Посмотрите, наш зал сегодня украшают бабочки. Хотите, я покажу вам чудо?

Одна бабочка, голубая (подвожу детей к магнитным бабочкам, подвешенным на леске под потолком) может сесть мне на руку (перчатки с магнитом внутри надеты на руки). Я подношу руку в перчатке к бабочке, бабочка двигается, «летает» и садится на ладонь.

Подвожу руку в перчатке под другую розовую бабочку. Что происходит с розовой бабочкой? Эта бабочка не притягивается к моей ладони. Почему так происходит?

Какие у вас есть предположения? Дети предполагают.

Воспитатель: «Ответ на вопрос спрятался в перчатке».

***Опыт № 2***

Воспитатель:«Я предлагаю вам, ребята, посмотреть, что находится в коробке?

Достаю из коробки и показываю детям банку с магнитной бабочкой внутри.

Бабочка «летает» внутри банки. Интересно узнать*, как* бабочка «летает» в банке?

А, вы, как думаете, почему это происходит? Дети предполагают.

В крышке этой банки спрятался магнит. Бабочка летает в банке потому, что на неё действует магнит.

Помните, как голубая бабочка села мне на ладонь? Давайте, объясним! Почему так происходит, когда одна бабочка садится на ладонь в перчатке, а другая бабочка может летать в банке? Дети предполагают.

Вы хотите узнать, почему так происходит?

Давайте, вы сами проведёте опыты с магнитами.

Пожалуйста, проходите к столам, занимайте места.

***Опыт № 3 «Волшебная перчатка».***

Воспитатель:

« Ребята! Вы любите чудеса? Да!

Показать вам ещё волшебство? (Руку в *перчатке подношу к предметам).*

Смотрите, предметы как будто «прилипли» к моей руке в перчатке. Что это? Волшебство? Что произошло с предметами?

Попробуйте рассказать?» Дети высказываются.

Воспитатель:

«Некоторые, железные и стальные предметы притянулись к перчатке и не падают.

Как вы думаете, что произойдёт с этими же предметами, притянутся они к другой руке в перчатке? (Другой рукой в перчатке, но уже без магнита повторяю тот же опыт). Что произошло сейчас? Предметы не двигаются, они остались лежать на месте на столе.

Вы догадались, почему не двигаются и не притягиваются предметы?

Открою вам «секрет волшебных перчаток». Достаю из перчатки магнит, показываю детям. В перчатке спрятался магнит. Это магнит, который притягивает железные предметы.

Дети, вам знакомо слово «магнит»? Как вы понимаете, что такое магнит? Магнит — это минерал, камень чёрного цвета, который обладает магнитными свойствами. Магнит способен притягивать железные и стальные предметы.

В природе магниты встречаются в виде кусков камня – магнитного железняка. Магнит нашли в горах в Малой Азии (показ слайда)

Свойства магнитов кажутся нам волшебством.

***Опыт № 4.***

Воспитатель: «Хотите сами узнать, какие бывают свойства магнитов?

Давайте узнаем, какие предметы притянутся к магниту? А какие предметы не будет притягиваться?

Попробуйте по очереди, поднести к предметам магнит. Разные предметы находятся у вас в коробке. Проводите опыт».

Дети экспериментируют.

«Что вы узнали, когда провели опыт с магнитами? Какие предметы притянул магнит?» Дети называют.

Воспитатель: «Из какого материала предметы, которые притянул к себе магнит? Правильно вы заметили, предметы были из железа и стали.

Расскажите, что произошло с предметами из пластмассы или из дерева.

Магнит не притянул эти предметы.

Вывод:Магнит притягивает только железо и сталь.

***Опыт № 5 «Магнит и ключ в песке».***

Воспитатель: «В песке спрятан предмет, сделанный из железа. Как вы думаете, магнит притянет железный предмет сквозь песок?Давайте проверим и проведем опыт.

Подведем магнит к песку, опустим магнит в песок. (Дети экспериментируют)

Что произошло в результате опыта?

Магнит сквозь песок притянул железный ключ, потому что свойство магнита притягивать железные предметы*.*

***Опыт № 6*** «***Магнит может притягивать предметы в воде»*.**

Хотите, я снова покажу вам волшебство. В кувшин с водой, я

опускаю железный шарик. Как вы думаете, как можно достать шарик из воды, не замочив рук? (Дети предполагают).

Воспитатель: «Да, железный шарик можно достать из воды при помощи магнита. Проверим, что у нас получится?

Воспитатель проводит опыт, спрашивает у детей: «Что произошло с железным шариком?» (Дети предполагают).

Вывод: «Шарик, который сделан из железа, можно достать из воды с помощью магнита. Потому что магнит может притягивать предметы из железа даже через пластмассовые стенки кувшина и через воду.

Воспитатель: «Как вы думаете, магниты используют люди в своей жизни? Что вы об этом знаете? Дети предполагают.

«Вывод, который можно сделать из выше сказанного – нет области деятельности человека, где бы ни применялись магниты.

Например, в строительстве используется магнитный подъёмный кран. В доме есть магнитный замок. Магнитная стрелка в компасе. Магнит нужен в медицинских приборах. Дети используют магнитную азбуку».

Звучит загадочная музыка. В зале появляется ребёнок в костюме бабочки и приносит коробку с живыми бабочками.

Показываю детям коробку. Как вы думаете, что в коробке?

Дети предполагают.

Открываю коробку, из которой вылетают живые бабочки.