Конспект открытого занятия по экспериментированию в средней группе на тему: «Магнитная лаборатория»

Цель: знакомство со свойствами магнита.

Задачи:

1. Формировать представление о свойствах магнита и его особенности притягивать.
2. Развивать познавательный интерес.
3. Совершенствовать психические процессы: память, внимание, мышление.
4. Учить отделять магнетические предметы от не магнетических используя магнит.
5. Обогащать словарный запас детей (магнит, магнитный, пластмассовый, деревянный, стеклянный, бумажный).
6. Воспитывать доброту, отзывчивость, уважение к своим товарищам, аккуратность при работе с магнитом, позитивное отношение к окружающему миру.

Предварительная работа:

Опыты с магнитами, игры с магнитными геометрическими фигурами, исследовательская работа дома «Что притягивает магнит?»

Материал и оборудование:

Магниты на каждого ребенка, скрепки, гвоздики, тарелочки. Деревянные, пластмассовые, железные, резиновые, бумажные предметы. Плотный лист бумаги, высокий прозрачный кувшин с водой, нить.

Ход ООД:

В: Ребята, посмотрите, нам кто-то письмо прислал, давайте его прочитаем. «Иголочку из колодца достанет тот, кто в лаборатории ответ найдет».
В: Ничего не понимаю, а вы, ребята, хотите разобраться, что здесь происходит? (ответы детей)
Чтобы преодолеть любые трудности, нам с вами нужно стать одной командой. Для этого возьмитесь за руки и пожелайте друг другу удачи. Давайте вместе скажем: «Команда вперед!». Я предлагаю вам отправиться в волшебную лабораторию!
- Раз. два, три- волшебство скорей приди!
- Ребята, посмотрите это волшебная лаборатория. И сегодня мы познакомимся с одним предметом. А вот каким, постарайтесь отгадать:
Он не маг и не волшебник, но он очень знаменит, завидев его к нему гвоздик полетит, вмиг прилипнет к нему, тяжело оторвать!
Вот какой притягательный этот ….(магнит)

В: Вот перед нами обычный магнит. Ребята, а как вы думаете, какие секреты хранит в себе магнит? Что можем мы узнать рассматривая магнит? Какого цвета, формы, на ощупь гладкий или шероховатый? Холодный или теплый?

В: Какие выводы мы сделали- магниты гладкие, холодные, без запаха, твердые. Бывают разной формы и размера.
Ребята, а давайте по экспериментируем с магнитом. Но сначала надо вспомнить какие правила нужно соблюдать:
1. Внимательно слушать взрослого.
2. Быть осторожным (ничего не брать в рот)
В: Ребята, как нам узнать какие предметы дружат с магнитом, а какие нет? Что же нужно сделать?
Опыт №1 «Магнетические тарелочки»
В: Ребята, скажите, какие предметы притянул магнит? Что можно сказать про эти предметы? Из какого материала они сделаны?
Все предметы, которые притянул магнит положите в тарелочку. Из какого материала остались предметы? (пластмассы, дерева, стекла, бумаги). Что об этом можно сказать?
(дети: магнит не притягивает эти предметы).
В: Значит какой вывод мы можем сделать? Что магнит притягивает только железные (металлические) предметы.
В: Ой, кто это к нам пришел? (появляется Машенька).
- Здравствуй, Машенька, что случилось? Почему ты такая грустная? (кукла говорит на ушко, что она потеряла конверт, в котором ответ, где спрятана иголочка, без которой ей ни скатерть не вышить, ни платья сшить.
В: Не печалься, Машенька! Мы нашли конверт с письмом, вот он. Здесь сказано: **«Иголочку из колодца достанет тот в лаборатории ответ найдет!»** А вот как достать ее из колодца не сказано.
- Ребята, давайте подумаем как мы можем Машеньке помочь?
-Может нам магнит поможет?
Опыт №2 «Магнит притягивает и в воде»
В: Давайте перейдем к следующему опыту и проверим притягивает ли магнит в воде? Бросьте в тарелочку с водой скрепку, а потом с помощью магнита попробуйте достать ее. Удалось вам это?
Молодцы! Что мы можем сказать? Сохраняются ли свойства магнита в воде?
-Дети: да, сохраняются и в воде магнит притягивает предметы.
-В: Ребята, Машенька мне сказала, что колодец очень глубокий, а магнит маленький. Как же достать со дна колодца иголочку? (предлагает достать скрепку со дна кувшина).
Опыт №3 «Удочка»
Дети приходят к выводу, что надо привязать нить к магниту и опустить в кувшин. Один из ребят проводит опыт на столе воспитателя.
Машенька благодарит за подсказку и предлагает не много размяться (проводится физминутка).
Встали дети, встали в круг,
Ты мой друг и я твой друг
Вместе за руки возьмемся
И друг другу улыбнемся!
Сели-встали, сели-встали
И друг дружечку обняли!

Машенька еще раз благодарит за помощь и прощается с детьми.
В: Ребята, а я для вас придумала новое задание. Вы стали очень опытными лаборантами и наверно догадаетесь как достать скрепку из воды не замочив рук и магнит.

Опыт №4 «Достань скрепку из воды, не замочив рук и магнит».

Как же это сделать? Кто нам скажет? Попробовать приложить магнит к стеклу.
Дети делают вывод, что магнит притягивает и через стекло.
В: А сейчас вам покажу фокус, который называется «танцующая скрепка»

Опыт №5 «Танцующая скрепка»

В: кладет скрепку на картон, магнит под картон.
В: Почему скрепка пляшет?
Дети: магнит притягивает.
В: да, магнит притягивает и через бумагу.
Подведение итогов.
Вот сколько интересного мы сегодня с вами узнали о магните. Давайте еще раз вспомним, что мы узнали в ходе экспериментов:
1. Магнит притягивает металлические предметы
2. Не теряет своих свойств в воде
3. Притягивает через стекло и бумагу.
В: вы все сегодня хорошо поработали, я вас благодарю за сотрудничество. А теперь давайте попрощаемся с волшебной лабораторией и вернемся в д\сад.
-Раз, два, три- в д\сад скорей приди.