

Конспект занятия по экспериментированию в подготовительной группе на тему: «Эксперименты с магнитом»

Воспитатель: Энверова Л.У.

Группа: подготовительная к школе (6-7 лет)

Цель: закрепить и обобщить знания детей о свойствах магнита.

Задачи:

1. Продолжать формировать представления о свойствах магнита, о его особенности притягивать.
2. Закреплять знания детей, уметь отделять магнетические предметы, от немагнетических, используя магнит.
3. Учить решать познавательные и экспериментальные задачи через опыты.
4. Развивать инициативу, активность и познавательный интерес у детей. 5. Совершенствовать психические процессы (память, внимание, развивать логическое мышление).
6. Воспитывать доброту, отзывчивость, уважение к своим товарищам, интерес к экспериментированию, аккуратность при работе с магнитом, позитивное отношение к окружающему миру и желание исследовать его всеми доступными способами.

Развитие речи: обогащать словарный запас детей. (Магнит, магнетические, пластмассовый, деревянный, стеклянный, бумажный).

Предварительная работа: опыты с магнитом, игры с магнитной доской и магнитными буквами, исследовательская деятельность дома «Что притягивает магнит?». Просмотр мультфильма «Фиксики»- эксперимент с магнитом.

Материал и оборудование: магниты, скрепки, гвозди, пластиковые контейнеры с песком на каждого ребёнка. Деревянные, пластмассовые, железные, резиновые, бумажные, маленькие детали, не большие бумажные разносы. Картонные стаканчики, цветной картон, бабочки с магнитами. Стеклянные кружки с водой, тканевые салфетки, нить, стейк для пластилина, телефон. Два конверта с письмами.

Ход занятия:

Дети играют (стук в дверь). Приносят письмо.

Воспитатель: Ребята, нам кто - то письмо прислал, давайте прочитаем его!

Ответы детей: Давайте!

Воспитатель: Письмо от Незнайки, адресовано детям группы «Улыбка». Значит нам. (Открывает конверт, достаёт письмо, читает): «Здравствуйте, ребята. Мне нужна Ваша помощь. А какая, Вы узнаете в лаборатории Профессора Магниткиной».

Воспитатель: Ребята, что нам делать?

Ответы детей: нужно отправиться в лабораторию.

Воспитатель: для того, чтобы помочь Незнайке, нам с вами нужно стать одной командой. Возьмитесь за руки и пожелайте друг другу удачи. Давайте вместе скажем: «Команда, вперёд!»

Дети вместе: «Команда, вперёд!»

Воспитатель: Я предлагаю вам отправиться в лабораторию! А, что такое лаборатория? (поговорить дополнительно с детьми и что такое опыт).

Ответы детей:

Воспитатель: (Это то место, где проводятся различные опыты). Но сначала вспомним, какие правила необходимо соблюдать при проведении опытов?

1. Надеть специальную одежду.

2. Внимательно слушать взрослого.
3. Быть осторожными (ничего не брать в рот.)

А вот, чтобы мы очутились в лаборатории, нам нужно сказать волшебные слова «1,2,3 вокруг себя обернись в лаборатории очутись!» (звучит музыка).

(Воспитатель переодевается в профессора Магниткину). (одевают фартуки дети)

Профессор: Ребята, посмотрите, это моя лаборатория. Проходите, располагайтесь по удобнее.

(Прошли, сели за столы).

Ребята, здесь мне принесли от Незнайки продолжение какого-то письма. И так... «хотел я помочь Шпунтику и Винтику собрать машину. Но пока я бегал играл, все детали растерял, половину деталей в колодце утопил, а остальные в песке затерялись! Что делать не знаю? Помогите, мне, пожалуйста. Надеюсь на Вас. Свой ответ пришлите по СМС на адрес: Цветочный город. Незнайке.»

Ответ детей: (ориентироваться на предложения).

Следуя, из этого письма, нам нужно помочь Незнайке. А для этого нам сможет прийти на помощь один предмет, который находится в моей лаборатории, но какой вы узнаете, если отгадаете загадку:

Хоть я вовсе не планета,
У меня есть полюса.
Рук и ног в помине нету,
Но хватать могу я сам.
Гвозди, ножницы, кастрюли,
Винтики, булавки, пули –
Всё железное манит,
Тянет на себя (магнит).

Профессор:

-Вот перед нами обычный магнит. (показывая магнит (свой)

Много секретов в себе он хранит. /Возьмите их в руки.

- Что можно сказать о магните? (ответы детей)

- Какого он цвета? Какой формы? Какой он на ощупь? Гладкий или шероховатый? Холодный или тёплый? Твердый или мягкий? Тяжелый или лёгкий? С запахом или без? Можно ли отломить от него кусок?

Профессор: так какой же вывод мы сделаем - магниты гладкие, холодные, без запаха, твёрдые, не ломаются.

Ребята, вот мы и подошли к самому интересному - проведению опытов.

Профессор: Ребята, а как узнать, какие предметы дружат с магнитом, а какие нет? Что же нужно сделать? (ответы детей).

I. А вот в этом разобраться нам поможет 1-ый эксперимент.

Опыт №1 Магнетические предметы.

Профессор: перед вами лежат предметы (бумажные, деревянные, пластмассовые, железные). С какими предметами может подружиться магнит, а с какими нет? Что бы нам это узнать, прикоснитесь своим магнитом к предметам. Ребята, скажите, какие предметы притянул магнит?

Что можно сказать про эти предметы? Из какого материала они сделаны?

Дети: они все из металла.

Профессор: все предметы, которые притянул магнит положите в пустой стаканчик. (кладут) Какие предметы мы положили в стаканчик?

Дети: (Магнетические).

На разносе остались предметы, которые магнит не притянул, давайте их рассмотрим. (Рассматривают)

Профессор: из какого материала остались предметы? (из пластмассы, из дерева, из стекла, резины, кожи, бумаги). Что об этом можно сказать?

Дети: магнит не притягивает пластмассу, дерево, стекло, кожу, бумагу.

Профессор: так какой же вывод мы сделаем?

Дети: магнит притягивает только металлические (магнетические) предметы.

II. Профессор: ребята, как нам достать детальки из воды?

Ответы детей (вычерпать ведром воду достать, выкачать)

Профессор: может нам магнит поможет? И как раз узнаем, может ли магнит применять свои магнетические свойства в воде?

Дети: (да, давайте попробуем).

Опыт №2. «Магнит и скрепка в воде». (дети сами)

Профессор: предлагаю проверить это!

Опустите в кружку с водой скрепку, а потом с помощью магнита попробуйте достать её из воды. Ребята, как вам удалось достать скрепку?

Дети: магнит её притянул.

Профессор: правильно, молодцы.

Скажите, а сохраняются ли свойства магнита в воде?

Дети: Сохраняются. И в воде магнит притягивает.

Профессор: Доказательство, что магнит не теряет свои способности в воде.

III. Опыт №3 «Достань болтик из воды, не замочив рук и магнит». (я сама)

Воспитатель: Ребята, подумайте и скажите, как достать болтик из стакана так, чтоб не замочить ни рук, ни магнит. Как же это сделать? Кто нам скажет? (попробовать приложить магнит к стеклу, водить магнитом по стенке кружки).

Дети: Магнит притягивает предметы и через стекло.

Профессор: правильно, молодцы.

Ребята, эксперименты у нас с вами интересные, но нам надо помочь Незнайке достать детальки, со дна колодца с помощью магнита.

У кого, есть какие предложения? (подойти к способу, называется «Удочка»).

IV. Опыт №4 «Удочка».

Дети обсуждают, приходят к выводу, что надо привязать верёвку к магниту и опустить в колодец. (Один из ребят проводит опыт на столе у воспитателя).

Ребята вы много трудились, а теперь можно и отдохнуть делаем разминку.

Часы

Тик-так, тик-так,

В доме кто умеет так?

Это маятник в часах,

Отбивает каждый такт (Наклоны влево-вправо.)

А в часах сидит кукушка,

У неё своя избушка. (Дети садятся в глубокий присед.)

Прокукует птичка время,

Снова спрячется за дверью, (Приседания.)

Стрелки движутся по кругу.

Не касаются друг друга. (Вращение туловищем вправо.)

Повернёмся мы с тобой

Против стрелки часовой. (Вращение туловищем влево.)

А часы идут, идут, (Ходьба на месте.)

Иногда вдруг отстают. (Замедление темпа ходьбы.)

А бывает, что спешат,

Словно убежать хотят! (Бег на месте.)

Если их не заведут,
То они совсем встают. (Дети останавливаются.)
Сил мы сейчас с вами набрались, а вот как винтики и гайки в песке найти. Вот это задача! Они маленькие, а песка много!

V. Опыт. № 5 «Найди детали в песке».

Профессор: Ребята, подумайте и скажите, как найти небольшие детали от машины в песке? Как же это сделать? Кто нам скажет? (попробовать приложить магнит к песку).

Дети: Магнит притягивает предметы и через песок.

Профессор: А что помогло в этом?

Дети: Магнит.

Профессор: Что делает магнит с металлическими предметами?

Дети: Примагничивает.

Профессор: ну, что ребята, справились мы с заданием? Нашли предмет, который может помочь Незнайки? Тогда я пишу СМС (воспитатель эмитирует, что печатает СМС и отправляет).

VI. Проводят опыт №6 «Летающая бабочка».

Профессор: А для Вас ребята, у меня есть сюрприз, я вам сейчас покажу фокус «Летающая бабочка»

(Бабочка на плотной бумаге, магнит под бумагой).

Профессор: почему она летает?

Дети: Магнит притягивает. (Предложить сделать самостоятельно).

Профессор: Ребята, вы сегодня хорошо поработали. Вы молодцы, предложить похлопать себе. Я благодарю вас всех за сотрудничество. Вы поделитесь со своими друзьями, расскажите, что интересного узнали о магните, и других предметах (Магнит, магнетические, пластмассовый, деревянный, стеклянный, бумажный).

А теперь давайте попрощаемся с лабораторией и вернёмся в наш детский сад.

Дети прощаются и уходят.