

Цель. Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами магнитов.

Задачи:

Формирование у детей знаний о свойствах магнита – притягивает металлические предметы, может действовать через преграду (воду, бумагу, песок, дерево).

Учить приобретать знания посредством проведения практических опытов, делать выводы, обобщения.

Стимулировать активность детей для разрешения проблемной ситуации.

Дать понятие о практической значимости магнита.

Материалы: посылка, рукавичка, магниты, карандаш, монета, гвоздь, стеклянный стакан, скрепки, ключ, платок, мяч, подносы, песок, картон, картинки.

Ход непосредственно образовательной деятельности.

Вос- ль: Ребята, к нам сегодня в детский сад пришла посылка, на которой написано: «Детям средней группы «Непоседы». Давайте ее откроем и посмотрим, что же там внутри находится. Открываем, да здесь и письмо есть.

Сейчас мы его прочитаем. «Посылаю вам волшебную рукавичку. Узнайте, в чем ее секрет волшебства. Неизвестный доброжелатель».

(Воспитатель достает из коробки рукавичку, вместе с детьми осматривает ее).

Рукавичка, как рукавичка, самая обычная (воспитатель надевает рукавичку на руку) А в коробке еще что - то есть. (Достает предметы из посылки, сначала металлические, при разжимании руки они не падают).

Что происходит с предметами? (Ответы детей: Рукавичка их держит).

(То же самое проделываю с другими предметами: они падают). Давайте разложим предметы на подносы. Те предметы, которые не упали с рукавички, положим на красный поднос, а которые упали – на синий поднос. Посмотрите, какие предметы оказались на красном подносе, из чего они сделаны?

Дети: Металлические.

Вос –ль: А какие предметы находятся на синем подносе?

Дети: Деревянные, резиновые, пластмассовые, бумажные, из ткани.

Вос –ль: Интересно, почему так происходит? Ребята, давайте рассмотрим нашу волшебную рукавичку. (Рассматриваем вместе с детьми рукавицу и находим магнит). Бывает маленьким, большим,

Железо очень дружит с ним,

С ним и незрячий, непременно,
Найдет иголку в стоге сена.

Ребята, а кто знает, что это такое? Это магнит. Давайте его рассмотрим. Какого цвета магнит? Какой формы? Какой на ощупь? Гладкий или шероховатый? Холодный или теплый? Твердый или мягкий? Можно ли отломить от него кусок? (ответы детей)

Давайте сделаем вывод. Какие бывают магниты? (Дети: гладкие, холодные, твердые, разного размера, разной формы)

Давайте с вами проверим, какой магнит сильнее: большой или маленький. (На столе рассыпаны скрепки.) Ярослав, возьми большой магнит, а Полина – маленький. Поднесите магниты к скрепкам. Какой магнит притянул скрепок больше? (большой магнит) Значит, какой из магнитов сильнее?

Теперь давайте поиграем с вами в игру, которая называется «Магнетизм». Я буду большим магнитом, а вы - предметы, которые я назову. Если магнит притягивает этот предмет, то вы протягиваете руки вперед. А если не притягивает, то прячете руки за спину. (Дети встают в круг, называются предметы: скрепка, карандаш, мяч, монетка, гвоздь, ложка и т.д.) Магниты притягивают к себе некоторые предметы. Это явление называется магнетизмом.

Проведем следующий опыт с магнитом. Положу на картон скрепку. Лиля возьмет магнит, поставит его под картон и будет передвигать. А мы понаблюдаем, что будет происходить со скрепкой. (Дети: движется)

Значит, магнит может притягивать через картон. (На доску прикрепляется карта-схема)

Переходим к следующему опыту. Возьмем стакан с водой. На дно опустим ту же скрепку. Подумайте, как достать скрепку из воды, не намочив рук. (Ответы детей) А я могу вам в этом помочь. Нужно прислонить магнит к стакану на уровне скрепки. После того как скрепка приблизится к стенке стакана, магнит медленно двигаем вверх. Скрепка будет двигаться за магнитом и ее можно легко достать, не замочив рук. Ваня, давай попробуем вместе с тобой достать скрепку.

Значит, магнит может притягивать через стекло и воду. (На доску прикрепляется карта-схема).

А теперь я спрячу скрепки в песок. И мы с вами проверим, сможет ли магнит притянуть их. Вика, проведи магнитом над песком. Притянулись к магниту скрепки? Значит, какой делаем вывод? Магнит действует через песок. (На доску прикрепляется карта-схема)

А сейчас положим скрепки на стол, возьмем магнит и проведем под столом в том месте, где лежит скрепка. Понаблюдаем, что происходит со скрепками.

Значит, делаем вывод: магнит может действовать и через дерево. (На доску прикрепляется карта-схема)

Ребята, а знаете ли вы в каких предметах используют магнит?

Магнит помогает людям быстро убирать ненужный железный мусор, изготавливать пластиковые карточки, диски, компас. Люди делают украшения из магнита: серьги, браслеты; игрушки, игры, магниты на холодильник. Используют магниты и в медицине.

Ребята, что сегодня нового мы узнали о магните? (Магнит притягивает только металлические предметы, может действовать через картон, стекло, воду, песок, дерево)