



МБДОУ детский сад № 501
Воспитатель: Разакова О.А.
Дата 23.03.2019
Старшая группа

Опытно-экспериментальная деятельность

Тема: «Удивительные свойства магнита».

Цель: сформировать у детей представление о магните и его свойстве притягивать предметы; выяснить, через какие материалы воздействует магнит; познакомить об использовании магнита человеком.

Программное содержание:

- помогать накоплению у детей конкретных представлений о магните и его свойстве притягивать предметы; выявить материалы, которые могут стать магнетическими, через какие материалы и вещества может воздействовать магнит;
- развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы, активизировать словарь детей;
- развивать стремление к познанию через творческо-экспериментальную деятельность;
- способствовать воспитанию самостоятельности, инициативности, развитию коммуникативных качеств, желание изготовить игрушки для малышей;

Материал: Магниты, подносы с магнетическими (кнопки, гвозди, скрепки, шурупы, детали конструктора и др.) и немагнетическими (бумага, картон, пластик, ткань, деревянные пластины) предметами. Стекланные баночки с водой. Для изготовления игры «Рыболов»: картинки с изображением рыб, скрепки, удочка, маленькие магниты.

Словарная работа: магнетизм, магнетические и немагнетические предметы, притяжение, магнитная сила, магнетит.

Ход занятия:

Организационный момент, эмоциональный настрой: дети вместе с воспитателем встают в круг и берутся за руки

Собрались все дети в круг,
Ты – мой друг и я – твой друг!
Вместе за руки возьмемся
И друг другу улыбнемся!

Воспитатель: Ребята. Я вчера прибиралась в вещах и нашла две вещи, которые меня очень заинтересовали (показываю черный камешек и бусы – все сделано из магнита)

- Как вы думаете, что это?

- Скажите, что такое магнит? (предмет, притягивающий металлические предметы) Такие предметы называются магнетическими (дети повторяют)

- Предметы, из каких материалов, магнит не притягивает? (дерево, ткань, пластик, резина, бумага и др.)- это немагнетические предметы (дети повторяют)

Свойство магнитов, притягивать предметы, называется магнитной силой (дети повторяют). Я не буду сразу раскрывать свой секрет, мы сегодня с вами станем научными сотрудниками и эксперименты будем проводить в лаборатории. А пока послушайте историю магнита...

Воспитатель: «Ребята, а вы знаете, откуда появился магнит? Я с удовольствием вам расскажу. Много-много лет назад люди нашли в горах минерал-камень черного цвета с красивым металлическим блеском. Назвали его магнетит. Ученые считают, что название «магнетит» произошло от названия города, вблизи которого его нашли - Магнезия. Люди делали из него украшения: серьги, браслеты, бусы. Даже, считали, что он обладает лечебными свойствами, успокаивает и придает силы. Так же они обнаружили необычное свойство магнетита - притягивать железо.

- Кусочки магнетита называют естественными магнитами, но человек научился изготавливать магниты искусственным путем и использовать их для разных целей.

- Знаете ли вы, в каких предметах человек использует магнит?

-Есть ли у вас дома магнит?

-Если у нас в группе магнит?

Физминута (на выбор детей)

А сейчас предлагаю вам пройти в нашу лабораторию, провести испытание магнита и доказать свои догадки.

Воспитатель: Мы знаем, что магнит способен притянуть металлические предметы через воздух. Давайте проведем эксперимент и узнаем, может ли он притягивать через какую-либо преграду. У нас имеется бумага, деревянные пластины, ткань, железные предметы и магниты.

(проводим эксперименты)



Вывод: магнитная сила может проходить через предметы - преграды: бумагу, ткань, пластик, дерево.

Свои выводы будем заносить в журнал наблюдения.....



Воспитатель: «А вот вам задачка посложнее.

- Как достать скрепку из стакана с водой не замочив ни рук, ни магнита?»
(проводим опыты)

Вывод: магнит воздействует через стекло.

Еще магниты используют в магнитофонных колонках - динамиках, в холодильниках, в компасе, даже в сверхскоростных поездах вместо обычных колес и рельс человек придумал использовать магнит. Благодаря своей способности притягивать под водой, магниты используют при строительстве и ремонте подводных сооружений. С их помощью удобно держать инструменты.

- Мы с вами тоже своими умелыми ручками можем самостоятельно изготовить игру-забаву с применением магнита. Она называется «Рыболов». Мы сможем и сами поиграть и порадовать малышей и своих младших сестреночек и братишек. Посмотрите на материалы, лежащие на столе, и скажите, как мы их можем использовать для изготовления игры. Дети надевают на заранее вырезанные рыбки – скрепки.

Воспитатель: «Вы довольны своими экспериментами? Что вам понравилось сегодня делать?» (ответы детей)

