

Проект «Магниты»

Разработала: Хамула И.Ю.

Воспитатель

МБДОУ «Детского сада № 160»

г.Краснодар

Название проекта:

«Магниты»

Актуальность:

Данная тема актуальна тем, что в образовательном процессе экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимосвязей, закономерностей. Дети активно работают с магнитом, не задумываясь о его свойствах, истории появления, о значимости в жизнедеятельности человека. В дошкольном возрасте в процессе развития познавательной деятельности у ребёнка формируется стремление узнать и открыть для себя как можно больше нового.

Цель проекта:

Развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами магнитов.

Задачи проекта:

- Знакомство с понятием "магнит".
- Формирование представлений о свойствах магнита.
- Актуализация знаний об использовании свойств магнита человеком.
- Формирование умений приобретать знания посредством проведения практических опытов, делать выводы, обобщения.
- Воспитание навыков сотрудничества, взаимопомощи.

Вид проекта:

по доминирующему методу: исследовательский, информационный;

по количеству участников: групповой;

по продолжительности: средний.

Участники проекта:

Воспитатели группы, воспитанники группы 23-26, возраст 6-7 лет.

Предполагаемый результат:

- расширять представления детей о магните, его способности притягивать предметы
- знакомить детей с тем, какие предметы может притягивать магнит;
- в результате опытов установить важность свойств магнита в повседневной жизни и его применение

- пополнить словарный запас детей такими понятиями как магнит, магнитные силы, магнетизм земли
- изготовить сувениры для родителей на холодильник

Предварительная работа:

Игры с магнитной доской и магнитными буквами и цифрами; рассмотрение различных видов магнитов; игры с магнитом в уголке экспериментирования; исследовательская деятельность «Что притягивает магнит?».

Словарная работа:

Активизировать словарь по теме: магнетизм, магнетические и немагнетические предметы, притяжение, магнитная сила, магнетит.

Материалы и инструменты:

Железные, пластмассовые, стеклянные, деревянные, резиновые предметы: кусочек ткани, магниты, железные скрепки, тарелки для раздаточного материала, стаканы с водой.

Этапы проекта:

Этап 1: Организационный

- Разработка, планирование проекта и методического сопровождения к нему.
- Подготовка материала - подбор наглядных и дидактических материалов.
- Подбор литературных произведений по данной теме для изучения с детьми.
- Составление конспектов занятий организационно-образовательной деятельности с детьми.
- Обогащение познавательно-развивающей среды дидактическими играми, демонстративными пособиями, информационными технологиями (*просмотр познавательных фильмов о магните*).
- Проведение индивидуальных консультаций и бесед на тему «***Магнит и его свойства***».

Этап 2: Практический.

1 Опыт: «Всё ли притягивает магнит?»

Педагог: «Какие материалы вы видите на столе? (*Предметы из дерева, железа, пластмассы, бумаги, ткани, резины*)»

Дети берут по одному предмету, называют материал и подносят к нему магнит. Делается вывод, что железные предметы притягиваются, а не железные нет.

2 Опыт: «Действует ли магнит через другие материалы?»

Для опыта потребуется магнит, стеклянный стакан с водой, скрепки, лист бумаги, ткань, пластмассовые дощечки.

Педагог: “А может магнит действовать через другие материалы: бумагу, ткань, пластмассовую перегородку?” Дети самостоятельно проводят опыт и делают вывод.

(Магнит может притягивать через бумагу, ткань, через пластмассу)

3 Опыт: «Притягивает ли магнит через стекло и воду?»

В стакан с водой бросаем скрепку. Прислоняем магнит к стакану на уровне скрепки. После того как скрепка приблизится к стенке стакана, медленно двигаем магнит по стенке вверх.

Педагог: “Что мы видим? Скрепка следует за движением магнита и поднимается вверх до тех пор, пока не приблизится к поверхности воды. Может магнит притягивать через препятствия?

(Магнит может действовать через стекло и воду.)”

4 Опыт: «Задача на сообразительность.»

Насыпать в миску крупу (*у меня пшено*) и закопать в нее скрепки. Как их можно быстро собрать? В ответ может быть несколько вариантов: на ощупь, просеять, или воспользоваться только что определенным свойством магнита притягивать все железное.

5 Опыт: «Взаимодействие двух магнитов»

Воспитатель: «А что произойдет, если поднести два магнита друг к другу?»

Дети проверяют, поднося один магнит к другому (*они притягиваются*). Выясняют, что произойдет, если поднести магнит другой стороной (*они оттолкнутся*). Один конец называется южным или положительным полюсом магнита, другой конец - северным (*отрицательным*) полюсом магнита. Магниты притягиваются друг к другу разноименными полюсами, а отталкиваются одноименными.

(Вывод: у магнита два полюса.)

6 Опыт: «Магниты действуют на расстоянии»

Воспитатель: «Нарисуйте на бумаге линию и положите на нее скрепку. Теперь потихоньку пододвигайте к этой линии магнит» Отметьте расстояние, на котором скрепка вдруг "скакнет" и прилипнет на магнит. Проведите этот же опыт с другими магнитами.

Делаем вывод, что магниты разные по силе, одни из них сильные - притягивают скрепку с далекого расстояния, другие слабые - притягивают скрепку с близкого расстояния.

(Вывод: Вокруг магнита есть что-то, чем он может действовать на предметы на расстоянии. Это что-то называли "магнитным полем".)

7 Опыт: «Магнитные свойства можно передать обычному железу».

Воспитатель: Попробуйте к сильному магниту подвесить снизу скрепку. Если поднести к ней еще одну, то окажется, что верхняя скрепка притягивает нижнюю! Попробуйте сделать цепочку из таких висящих друг на друге скрепок.

Осторожно поднесите любую из этих скрепок к более мелким металлическим предметам, выясните, что с ними происходит. Теперь скрепка сама стала магнитом. То же самое произойдет со всеми железными предметами (гвоздиками, гайками, иглами, если они некоторое время побудут в магнитном поле. Искусственное намагничивание легко уничтожить, если просто резко стукнуть предмет.

(Вывод: магнитное поле можно создать искусственно.)

Этап 3: Обобщающий.

- Представление презентации.
- Плоскостной магнитный театр по сказке «Морозко».