

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад №85
Приморского района Санкт-Петербурга

Конспект занятия на тему:
«Волшебный камень - магнит»
(для детей старшего дошкольного возраста)

с использованием познавательно-исследовательской технологии.

Автор: Самосюк Е.В.
воспитатель

Санкт-Петербург
2022

Задачи с интеграцией образовательных областей:

Познавательное развитие:

- Формировать представления детей о физическом явлении — магнетизм.
- Расширять знания детей о свойствах магнита, опытным путем выявить его свойства (притягивать предметы; действие магнита через стекло, картон, воду).

Речевое развитие:

- Формировать связную речь детей
- Развивать интонационную выразительность речи
- Пополнить словарь детей терминами: «магнетизм», «полюса магнита».

Социально-коммуникативное развитие:

- Формировать навыки свободного общения с взрослыми и детьми
- Формировать навыки безопасного обращения с предметами в ходе проведения опытов.
- Создавать радостное эмоциональное настроение

Физическое развитие:

- Предупреждать утомляемость воспитанников
- Удовлетворять потребность в двигательной активности

Оборудование и материалы:

- Халаты лаборантов
- Магниты
- Скрепки большие и маленькие
- «Автомобильная трасса»
- Банка со змейкой
- Набор предметов из различных материалов: мягкая игрушка, деревянный карандаш, пластмассовая пуговица, стеклянная баночка, металлические скрепка, гвоздик

Предварительная работа:

- Чтение сказки «Мечты одного магнита». Легенды о магнитах.
- Разучивание стихотворения о магните.
- Игра с игрушками «Бакуган».
- Просмотр мультфильма «Фиксики» («Магнит», «Компас»).
- Проведение опытов с магнитами дома.
- Игры с магнитным конструктором, азбукой, мозаикой.

Ход занятия:

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, где мы находимся?

Дети рассматривают материалы, «оборудование», предлагают вариант ответа.

Педагог, подводит детей к выводу, что оказались они в научно-исследовательском институте.

Спрашивает детей, кто работает в научно-исследовательских институтах и чем занимаются люди данной профессии.

Воспитатель: Ребята! Я предлагаю вам посетить наш институт и на некоторое время стать учеными — исследователями.

Предлагает надеть халаты.

Обращает внимание детей на стенд со схемами «Правила безопасности работы в лаборатории». Проводит беседу «Как нужно вести себя в научной лаборатории». Изучают правила.

Воспитатель выступает в качестве старшего научного сотрудника, так как он уже побывал в данной лаборатории и знает, чем интересным здесь можно заняться. Детям предлагаются роли младших сотрудников-лаборантов.

Воспитатель вносит коробку с большим магнитом. Коробка закрыта. Сегодня к нам в институт привезли какой-то предмет для исследования, попробуйте угадать что это?

*Бывает маленьким, большим,
Железо очень дружит с ним,
С ним и незрячий, непременно,
Найдет иголку в стоге сена.*

Ответы детей...

Вот перед нами обычный магнит.

Много секретов в себе он хранит.

Воспитатель: Наша задача — познакомиться поближе с этим удивительным камнем. (Показывает магнит детям, дает потрогать (какой на ощупь? Гладкий, холодный), определяют вес (тяжелый — легкий?), цвет)

Ответы детей.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, какое еще свойство имеет магнит, отличающее его от обычных камней?

Ответы детей.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, все ли предметы притягивает магнит?

Ответы детей.

Воспитатель: Чтобы проверить ваши предположения, предлагаю пройти всем младшим сотрудникам-лаборантам в лабораторию №1. Посмотрите, какие предметы лежат у вас на столах?

Дети перечисляют...

1. мягкая игрушка
2. деревянный карандаш
3. пластмассовая пуговица
4. стеклянная баночка
5. металлические скрепки и шайба.

Опыт № 1. «Притягивает – не притягивает»

Воспитатель: Предлагаю вам выбрать те предметы, которые, по вашему мнению, может притянуть к себе магнит.

Дети выполняют задание...

Воспитатель: Как проверить правильный ли выбор вы сделали?

Дети предлагают решение проблемы (с помощью магнита).

Воспитатель: Какие предметы притянул магнит? А какие не притянул? Какой можно сделать вывод?

Ответы детей. (Магнит притягивает только металлические предметы.)

Воспитатель: Изучение следующих свойств магнита можно продолжить в лаборатории № 2.

Опыт №2 «Взаимодействие двух магнитов»

Воспитатель: Коллеги, обратите внимание на схему («Отталкивание и притяжение магнитов») как вы думаете, какое исследование нам нужно провести?

Ответы детей...

Воспитатель обращает внимание детей на магнит, раскрашенный в красный и синий цвет. Спрашивает, почему магнит покрашен в два цвета?

Дети ведут рассуждения...

Воспитатель: Коллеги давайте попробуем соединить магниты двумя одинаковыми концами. Что происходит? Если соединить разными концами - красным и синим. Почему?

Ответы детей.

Воспитатель: У магнита два полюса, если соединять два одинаковых полюса, то магниты будут отталкиваться, а если соединить два разных, то они притянутся друг к другу.

А сейчас давайте немного отдохнем.

Физкультминутка.

Воспитатель: Мы сейчас с вами разделимся на 2 команды, и проведем небольшое соревнование «Кто быстрее».

На столах лежат два контейнера с крупной скрепками и монетами. Одна команда собирает металлические предметы руками, вторая с помощью магнита. Побеждает та команда, которая с заданием справится быстрее.

Воспитатель: Ребята, предлагаю продолжить наше исследование; пройдемте в следующую лабораторию № 3, смотрите, стоит какой-то сосуд, а что в нем находится, не видно. Но, по всей вероятности, там может находиться какое-то существо или вода может быть ядовитой. Как узнать, кто находится в банке, не опуская туда руки?

Ответы детей, обсуждение, догадки.

Опыт № 3. Достать магнитом змейку из банки.

Воспитатель: Попробуем магнитом достать обитателя банки?

Ребята, какой можно сделать вывод?

Ответы детей.

Воспитатель: Как вы думаете, только ли через стекло и воду действует магнит?

Ответы детей.

Опыт № 4 «Действия магнита через разные материалы»

Воспитатель: На ватмане нарисована трасса для машинок, на столе лежат маленькие металлические машинки и магниты. Давайте попробуем установить магнит за машинкой, который двигает ее по трассе.

Дети проводят опыт.

Воспитатель: Какой можно сделать вывод?

Ответы детей.

Воспитатель: Коллеги пройдемте в следующую лабораторию №4. Обратите внимание на коробку с магнитом. Магнит не просто камень, а волшебный. Он может передавать магнитные свойства железным предметам, давайте это проверим.

Опыт №5 «Магнитные свойства можно передавать»

Попробуйте к большому магниту поднести снизу скрепку, затем к скрепке еще скрепку, сделайте цепочку из скрепок и уберите магнит, что произошло?

Ответы детей.

Воспитатель: Дорогие младшие сотрудники-лаборанты, руководство института благодарит вас за проделанную работу и награждает вас ценными памятными подарками – магнитный конструктор.

Итог:

Какими свойствами обладает магнит?

Что понравилось больше всего?

Придете еще в лабораторию?