

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Цакирская средняя общеобразовательная школа» дошкольная группа

## **Конспект опытно-экспериментальной деятельности с детьми старшей группы**

### **«Удивительный магнит»**

Выполнила: Седунова И.П.

2019г.

## Конспект занятия «Удивительный магнит»

**Цель:** Развивать познавательно-исследовательскую активность детей в процессе знакомства со свойствами магнитов.

**Задачи:**

**Образовательные:**

Сформировать представление о свойствах магнита(, активизировать в речи детей слова: «*притягивать*», «*примагничивать*». Актуализация знаний об использовании свойств магнита человеком.

**Развивающие:**

Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства со скрытыми свойствами магнита, любознательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению, логическое мышление.

**Воспитательные:**

Воспитывать доброжелательные отношения, желание приходить на помощь другим. Воспитывать аккуратность в работе.

**Оборудование и материалы:**

**Демонстрационный** - плакаты, магнит, напильник, гвоздь.

**Раздаточный** – магниты, металлические, пластмассовые, деревянные, стеклянные, бумажные предметы в тарелочках, стакан с водой, скрепки.

### Ход занятия

**Воспитатель:** Ребята , у нас сегодня необычное занятие , я предлагаю вам стать маленькими исследователями. Сейчас я вас приглашаю в исследовательскую лабораторию, где будем экспериментировать, делать опыты. Давайте оденем белые халаты, как настоящие ученые, и пройдем за столы. Сейчас напомним вам некоторые правила поведения. В исследовательской лаборатории должны быть тишина, порядок на столах, выполнять только те действия, которые необходимы.

Отгадайте загадку

Бывает маленьким, большим.  
Железо очень дружит с ним.  
С ним и незрячий, непременно,  
Найдёт иголку в куче сена(магнит).

**Дети: Ответы детей**

- Вам всем знаком этот предмет? Что это? (Ответы детей)  
- Ребята, перед вами обычный магнит, но он хранит в себе много секретов.  
-Ребята, мы как настоящие волшебники будем сейчас исследовать свойства магнита. Давайте посмотрим, какими чудесными свойствами обладает наш волшебный предмет – магнит. Чтобы проверить это, давайте поэкспериментируем. Для этого вам надо поднести магнит к каждому из лежащих на ваших столах предмету. Итак, волшебство начинается.

**Опыт №1.** Опыт с различными предметами

Оборудование (на каждого ребенка или на пару):

- игрушка,

- деревянный карандаш, кусок ткани
- пластмассовая пуговица, ластик
- металлические предметы (булавка, гвоздь, скрепка, алюминиевая ложка, монеты достоинством в 1 копейку, 5 копеек, 1 рубль)
- бумажный листок, пластмассовая тарелочка, маленький магнит.

#### **Ход опыта:**

1. Поднести магнит по очереди ко всем предметам.
2. Предметы, которые притягиваются к магниту, отложить в правую сторону, а те, которые не притягиваются, — в левую.

Результат опыта. Некоторые металлические предметы притягиваются к магниту, а неметаллические не испытывают его притяжения.

- Расскажите, что вы делали, и что у вас получилось? *(ответы детей)*
- Какие предметы притянул магнит? *(железные скрепки, шурупы, гаечки).*
- А какие предметы магнит не притянул?

Дети: пластмассовую пуговицу, кусок ткани, деревянный карандаш, ластик.

**Вывод.** Магниты — это куски железа или стали, обладающие способностью притягивать металлические предметы.

Но магнит притягивает только некоторые металлы, например железо, сталь и никель. Другие металлы, например, алюминий, магнит не притягивает. Дерево, пластмасса, бумага, ткань не реагируют на магнит.

#### **Опыт№2**

**Воспитатель:** Вот вам задачка посложнее. Как достать монетку из стакана с водой, не замочив ни рук, ни магнита.

*(Ответы Детей )*

**Воспитатель:** А мы сейчас узнаем, может ли магнит притягивать предметы через преграду. Для этого возьмем магнит, приблизим его к монетке через стекло и попробуем ее передвинуть к краю стакана. *(демонстрирует опыт)*

**Вывод:** магнит воздействует через стекло и воду.

#### **Физкультминутка**

Делать научные открытия, даже волшебникам, очень нелегко, поэтому и у них бывают перерывы для отдыха. Неплохо бы немножко отдохнуть и нам.

Раз, два, три, четыре, пять,  
Начинаем отдыхать! *(потянуться)*  
Спинку бодро разогнули,  
Ручки кверху потянули!  
Раз и два, присесть и встать,  
Чтобы отдохнуть опять.  
Раз и два вперед нагнуться,  
Раз и два назад прогнуться.  
Вот и стали мы сильней *(показать силу)*  
Здоровей и веселей! *(улыбнуться друг другу)*

#### **Опыт№3**

**Воспитатель:** А теперь продолжим опыты с магнитом. Я беру магнит, подношу к

нему скрепку. Она притянулась. К скрепке подношу вторую, она тоже притянулась, теперь – третью. Образовалась цепочка из скрепок. Сейчас я осторожно возьму пальцами первую скрепку и уберу магнит. Смотрите внимательно цепочка не разорвалась. ( дети проводят опыт самостоятельно).

**Вывод.** Скрепки, находясь рядом с магнитом намагнитились и стали магнитами, но скрепки обладают магнетическими свойствами незначительное время.

**Воспитатель:** - Ребята, подскажите, а где в группе мы встречаемся с магнитом и видим его волшебные свойства?

**Дети:-** Магнитная азбука, магниты для доски.

**Воспитатель:-** Магниты используют в разнообразных игрушках и электроприборах: вентиляторах и трансформаторах; механизмах - магнитных замках и двигателях. Магниты помогают человеку, посмотрите, сколько помощников, в которых есть магниты:

- Наушники
- Колонки от музыкального центра
- Телефонная трубка
- Звонки, которые находятся на входных дверях, ваших домов и квартир
- В дверцах холодильника, магниты помогают дверцу держать закрытой
- Даже на банковской карте есть магнитная полоса
- Вентиляторы
- Магнитные замки

**Воспитатель:** Уважаемые исследователи, мы с вами сегодня провели много интересных опытов. Давайте вспомним, что нового и интересного мы узнали о свойствах магнита.

**Дети:** Магниты притягивают к себе железные предметы и не действуют на другие материалы.

- Не все металлы притягиваются магнитом.
- Под действием магнита железные предметы намагничиваются и сами на короткое время становятся магнитами.
- Сила магнита действует через воду и стекло.

**Воспитатель:** В следующий раз, посещая лабораторию мы обязательно откроем с вами что-нибудь новое и удивительное.

**Воспитатель:** На этом наше занятие закончено. Спасибо всем за сотрудничество.