**«Сила магнита»**

**Цель:** развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами магнита.

**Задачи:**

**Образовательные**: формировать у детей элементарные представления о свойствах магнита; учить обследовать предмет и экспериментировать с ним.

**Развивающие:** развивать интерес к познавательной деятельности посредством проведения опытов;

**Воспитательные:** воспитывать самостоятельность, доброжелательные навыки общения.

**Материалы и оборудование:** по 2 тарелки, по 2 магнита, предметы, сделанные из разных материалов: бумага, носовой платочек, гвозди, счетная палочка, пуговицы, карандаши, тазик с водой, яблоко, игрушка золотая рыбка, деревянная палочка, игрушка Нолик, конверты с заданием от сказочных героев, мультимедийная презентация, магнитная игра «Рыболов», разносы,

На магнитной доске: буквы, из них выложено «Сила магнита», несколько примеров.

Предварительная работа: игры с магнитной доской и магнитными буквами; рассматривание различных видов магнитов; игры с магнитом в уголке экспериментирования «Рыбалка», «Бабочка»; исследовательская деятельность дома «Что притягивает магнит?».

Словарная работа: активизировать словарь по теме: притяжение, магнитная сила,

**Ход занятия.**

**Организационный момент.**

Придумано кем-то

Просто и мудро

При встрече здороваться

Доброе утро! (все)

*(дети рассаживаются по местам)*

Сегодня рано утром в нашу группу почтальон Печкин принес странную коробку. Нам надо отгадать, что там лежит (воспитатель ставит ящик на разнос со скрепками и гвоздиками, которые притягиваются к нему)?

Что происходит, почему скрепки притянулись к коробке?

Чтобы это узнать, надо отгадать загадку;

 **Загадка** «Этот жадный предмет все предметы хватает.

 Для него нормы нет, прилипанием страдает» (*Магнит*)

Педагог открывает ящик и достает магнит, показывает детям.

Скажите, что это за странный камень? *(магнит)*

Я не поняла, а почему это к магниту прилипли скрепки? (*их притянул магнит)*

**Экспериментальная деятельность детей.**

Девочки, а сейчас я предлагаю вам стать исследователями. А кто такие исследователи? (это ученые, которые что-то изучают). Исследователи начинают свою работу с опытов и экспериментов. И мы с вами будем тоже экспериментировать и изучать свойства магнитов. Для этого я приглашаю вас в лабораторию.

*(педагог показывает символы)*

1. Соблюдай порядок на рабочем месте.

2. Нельзя брать вещества и предметы без разрешения воспитателя.
3. Обращайтесь бережно с веществами и лабораторным оборудованием.
4. Дружно работать вместе

*(незаметно для детей винтик падает и превращается в Нолика)*

**Нолик.** Здравствуйте, девочки. Я пришел к вам в гости, чтобы помочь вам разобраться в свойствах магнита.

Но сначала я расскажу вам одну старинную легенду. В давние времена поговаривали, что далеко-далеко на краю света есть огромная гора. Однажды мимо этой горы брел старик по имени Магнис. Он заметил, что его сандалии, подбитые железом, и деревянная палка с железным наконечником липнут к черным камням, которые в изобилии валялись под ногами. Магнис перевернул палку наконечником вверх и убедился, что дерево не притягивается странными камнями. Снял сандалии и увидел, что босые ноги тоже не притягиваются.

Магнис понял, что эти странные черные камни не признают никаких других материалов, кроме железа. С тех пор этот необычный камень стали называть по имени старика «камнем Магниса» или просто магнитом. Так и появилось название «магнит».

**Нолик.** Возьмите в руки магнит, рассмотрите его, потрогайте. - Как вы думаете, из чего сделан магнит? *(из железа).*

- Магнит сделан из сплава нескольких металлов, сплав, это когда берут разные металлы, расплавляют их в печи и соединяют их вместе.

- Какой он на ощупь? *(холодный, гладкий, твёрдый).*

- А какие интересные свойства есть у магнита, с которыми вы уже знакомы?

У вас на столах лежат магниты, давайте соединим их одинаковыми сторонами, потом разными. Что происходит? *(они то притягиваются, то отталкиваются)*. Это происходит из-за разных полюсов.

***Опыт - игра «Притягивает, не притягивает?»***

Перед вами тарелки, в которых находятся предметы, сделанные из различного материала, давайте назовём, из чего сделаны предметы:

- Этот предмет сделан из пластмассы *(счетная палочка, пуговицы)*

- Это образец ткани *(носовой платок)*

- Это предмет сделан из стекла *(бусы,)*

- Этот предмет выполнен из дерева *(палочка, карандаши)*

- Это образец бумаги (коробочка)

- Этот образец сделан из железа *(гвоздик, болтики)*

У вас на столах лежат предметы из разных материалов. Возьмите магнит и с его помощью разделите эти предметы на две группы: справа положите предметы, которые притягиваются, слева, которые не притягиваются к магниту.

**Практическая работа с магнитом.**

**Вывод:** Магнит притягивает только железные предметы.

А сила, которая помогает их притягивать, называется магнитной силой

**м/ф «Фиксики» серия «Магнит».** *Просмотр*

**Игра – разминка «Волшебный магнитик»**

воспитатель в маске магнита

Все остальные дети – предметы, окружающие нас в жизни (мячик, елка, матрешка, мягкая игрушка, ведро, рыбка)

«Магнит» ходит – «все» двигаются без изменений

«Магнит» ходит – «елка и ведро» двигаются, притягиваются к магниту и дальше двигаются за ним.

Девочки, а в коробке к магниту приложены какие – то письма.

(на конвертах нарисованы сказочные герои – Незнайка, Буратино, Баба Яга, мама Коза, Золушка, Золотая рыбка). Давайте прочитаем письма от наших любимых сказочных героев.

***Опыт - игра №1 «железо». Золушка***

 «Я собиралась на бал, очень люблю танцевать. А злая мачеха перемешала крупу с болтиками и заставила меня все перебрать. Помогите мне, чтобы я не опоздала на бал»

*("волшебной рукавицей» накрываю содержимое тарелки, металлические предметы примагничиваются к рукавице, а крупа остаётся в тарелке)*.

***Опыт - игра №2 «дерево». Буратино***

«Я сегодня ходил в школу, учился читать. Обратно бежал через лес по тропинке, споткнулся и упал. И выронил разрезную азбуку. Буквы все рассыпались в траве, с ними в траву упал ключик. Как мне теперь его найти? *(ключик находится под фрагментом разрезной азбуки)*

***Опыт - игра №3«ткань». Незнайка***

«Я бежал по лесу, размахивая чемоданчиком, чтобы быстрее попасть к Винтику и Шпунтику. Они машину ремонтируют. Чемоданчик раскрылся и все рассыпалось. Как мне собрать все инструменты, гаечки и болтики?» *(под зеленой тканью рассыпаны винтики, гвоздики и гаечки)*

***Опыт - игра №4 «фрукты». Баба Яга***

«Я хочу стать молодой и красивой, хочу помолодеть. Для этого мне посоветовали кушать фрукты. Как узнать, содержится ли в яблоках железо?» *(яблоко железо содержит, но в очень малых количествах)*

***Опыт - игра №5 «бумага». Коза***

 «Помогите мне собрать всех козлят. Когда волк ворвался в наш дом, они разбежались и потерялись».

*(лист картона с нарисованной на нем дорожкой и фигурками козлят, сверху лежит монета, под картоном находится магнит. Надо передвигать магнит так, чтобы монетка передвигались по дорожке мимо фигур козлят).*

***Опыт - игра №6 «вода» Золотая рыбка***

«Помогите очистить от мусора и разного хлама мой дом, мое любимое озеро».

Дети, подскажите, а где в группе мы встречаемся с магнитом и видим его волшебные свойства?

Магниты используют в разнообразных игрушках и электроприборах,

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

**Вывод:** магнит притягивает железные предметы и не действует на другие материалы: пластмассу, дерево, ткань, бумагу, стекло.

Вот сколько интересного про магниты нам помог узнать Нолик. И за хорошую работу Нолик нам подарил интересную магнитную игру «Рыболов». Теперь давайте попрощаемся с нашими гостями.