**Совместная партнёрская деятельность взрослого и детей старшей группы**

**« Необыкновенный мир магнитов»**

**Цель:** Развитие познавательной активности ребенка в процессе знакомства со свойствами магнитов.

**Задачи:**

1. Познакомить с понятиями «магнит», «магнитная сила». Сформировать представление о свойствах магнита. Формирование умений приобретать знания посредствам проведения практических опытов, делать выводы, обобщения.

2. Развивать у детей интерес и конкретные представления о магните и его свойствах: Притягивать предметы, а так же через какие материалы и вещества воздействует магнитная сила, через опытно – экспериментальную деятельность детей.

3. Воспитывать навыки сотрудничества, взаимопомощи.

**Материал:**

рукавичка с магнитом внутри коробки, металлические и пластмассовая ложки, теннисный мяч, деревянный кирпичик, металлическая крышка от банки, большой гвоздь, стакан с водой, булавки, поднос, гайки.

**Оборудование для ребенка**:

Железные, пластмассовые, стеклянные, деревянные, резиновые предметы; кусочек ткани, магниты разного вида, магнитная доска, железные рыбы или из пленки с кнопкой; тарелки для раздаточного материала, картонные «трассы», стаканы с водой, бабочки заранее подготовленные, машинки из бумаги.

**Организационный момент:**

На столе воспитателя: коробка с «волшебной» рукавицей, пластмассовая ложка, металлическая ложка, теннисный мячик, деревянный кирпичик, металлическая крышка, большой гвоздь.

- Ребята! Я купила в магазине рукавицу, да не простую, а волшебную. А в чем волшебство заключается, я не знаю! А еще с рукавицей в коробке лежали разные предметы.

-Что это? (показ предметов) ( ответы детей)

-Почему рукавица волшебная? Как вы думаете? (ответы детей)

**Опыт №1**. Надеть рукавицу, по очереди и брать предметы.

-Что происходит с предметами? (ответы детей)

Металлические предметы при разжимании не падают. Другие предметы падают.

-Посмотрите, что есть в рукавице? (рассматривание рукавицы, видят магнит).

-Какое свойство есть у магнита?

-Он притягивает к себе металл.

**Ход опытов:**

- Ребята, я хочу вас пригласить в нашу лабораторию, но не в простую, а в волшебную. А что бы в неё попасть, нужно закрыть глаза и повернуться три раза. Ну вот мы с вами в волшебной лаборатории.

(Дети присаживаются за столы)

- Вспомним правила безопасности.

-У вас на столе есть магнит. Возьмите его в руку и внимательно рассмотрите.

Какой он на ощупь? (Холодный, твердый, тяжелый).

**Опыт №2**. « Всё ли притягивает магнит?»

-У вас на столе лежат вперемешку предметы, разберите предметы таким образом: на поднос черного цвета, положите все предметы, которые магнит притягивает. На поднос зеленого цвета, положите, которые не реагируют на магнит.

- Как мы это проверим? (С помощью магнита).

-Что бы это проверить, надо провести магнитом над предметами.

-Приступаем! Расскажите, что вы делали ? И что получилось? (ответы детей)

- А какие предметы магнит не притянул?

-Магнит не притянул: пластмассовую пуговицу, кусок ткани, бумагу, деревянный карандаш, ластик.

**Опыт №3.** «Не замочи руки»

-Действует ли магнит через другие материалы ?

-Ребята, а как достать скрепку, не замочив рук? (Версии детей).

-Давайте возьмём стакан с водой, опустим скрепку в стакан. А затем надо вести магнит по внешней стороне стакана

-Расскажите, что получилось?

-Скрепка следует за движением магнита вверх.

-Что же двигало скрепку?

-Какой можно сделать вывод?

**Вывод:** Магнитная сила проходит через стекло.

**Опыт№4.** «Рыбалка»

-Ребята, а через воду магнитные силы пройдут ? Ответы детей.

-Сейчас мы это проверим.

-Мы будем ловить рыбок без удочек, только с помощью нашего магнита. -Проведите магнитом над водой.

(Дети проводят магнитом над водой, рыбки находящиеся на дне, притягиваются к магниту).

-Ребята, расскажите, что вы делали и что у вас получилось.

- Какой можно сделать вывод?

Вывод: Значит, магнитные силы проходят через воду.

**Физминутка (с мячом).**

-Игра «Притягивает – не притягивает»

-Ребята, давайте поиграем в игру. Я буду называть предметы, а вы ловите, если магнит его притягивает и прячьте руки, если магнит не притягивает.

**Опыт№5.** Игра «Бумажные гонки».

-Ребята, а как вы думаете можно ли завести бумажную машинку? Ответ детей.

-Давайте положим машинку на лист картона, магнит под картон. Затем двигаем машину по нарисованным дорожкам.

-Приступаем к гонкам.

-Какой можно сделать вывод?

Вывод: Магнитная сила проходит через картон.

**Игра-опыт «Летающая бабочка»**

-Ребята, я хочу вам показать небольшой фокус. (показ).

А, кто догадался, почему моя бабочка летает? (ответы детей)

К бабочке прикреплена железная скрепка.

Магнит притягивает скрепку вместе с бабочкой, она приходит в движение, летает. Теперь, я предлагаю вам самим проделать фокус со своими бабочками.

**Рефлексия**

-Ребята, что вам больше всего запомнилось?

-Что Вам больше всего запомнилось?

-Этими знаниями Вы можете поделиться с друзьями.