**Конспект занятия «Магнит волшебник» для детей старшего дошкольного возраста**

Образовательные задачи:

Уточнить знания детей о магните, какими свойствами он обладает. Раскрыть понятие полюсов магнита. Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита.

Закрепить знания детей о практической значимости магнита в жизни людей.

Развивающие задачи: Развивать слуховое внимание, зрительное восприятие,

мышление, тонкую и общую моторику, развивать координацию речи и

движения, воображение.

Воспитательные задачи:

 Вызвать у детей активный интерес к опытно-экспериментальной деятельности. Воспитывать уважительное и внимательное отношение к мнению товарищей.

Оборудование: магнитная доска, магниты, мультимедийный проектор,

аудиопроигрыватель, таз с водой, скрепки, ватман, монеты, белые халаты, методические игры на магнитах, микроскопы, колбочки.

Методические приемы: беседа, показ иллюстраций, вопрос, уточнение,

физкультминутка, музыкальное сопровождение, презентация «Магнит-

волшебник», продуктивная деятельность, контроль.

Интегрируемые области: познавательное развитие, физическое развитие,

социалиально - коммуникативное развитие.

**Ход непосредственно - образовательной деятельности**

*Ребята, заходят в игровую. (Воспитатель предлагает детям пройти и построится в круг)*

В - Ребята, к нам сегодня пришли гости. Давайте поприветствуем их и улыбнёмся им…. Я сегодня не просто воспитатель, а ученый исследователь.

И мы с вами будем юными учеными, которые ставят опыты, делают выводы. Над чем нам сегодня поэкспериментировать? ……

*В группу входит Ириска и за собой, на буксире, тащит машину.*

И – Ох, как я устала эту машину тащить. Ух,..

*Останавливается, вытирается.*

В *-* Ириска, что случилось?

И – Да не знаю, я ехала, ехала. Как вдруг – брямс, треньсь, бух – и всё, встала машина. Я ей уже и газированной воды в бак наливала, а она всё не едет. Что с ней делать ума не приложу.

В –Ну давай, посмотрим, что там случилось. Ребята давайте поможем Ириске. *Обходят машину, заглядывают в мотор, Ириска крутится рядом. Находят чёрную штуковину, прицепленную к мотору машины.*

В – Посмотрите, что я нашла. Давайте её снимем и посмотрим будет машина работать? *Снимают с машины магнит, машина едет.*

И - Так вот, что мешало мое машине ехать. Ой, ребята, что это такое?

*Ответы детей.*

В – Правильно ребята, это магнит.  В природе магниты встречаются в виде кусков камня - магнитного железняка (магнетита). Он очень похож на железную руду и отличается тем, что может притягивать к себе другие такие же камни и предметы.

**ОПЫТ 1:**

И – Да, да, он притянул мою машину. *Берёт в руки магнит и прикладывает к разным предметам, возле себя.* Так так…Ребята смотрите, а здесь он не работает, а здесь? …*Подходит к столу, на котором лежат разные предметы.*

В - Ребята держите магнит и пробуйте, что магнит может ещё притянуть? ... Все предметы примагничевает? Давайте с вами поделим предметы на два вида, здесь будут предметы, которые притягивает магнит, а здесь те, которые не притягивает. *Игра классификация предметов.*

И - Интересно, что он ещё умеет делать?

В – Раз вас так заинтересовав магнит, пойдёмте в нашу лабораторию и исследуем его … *Проходят за столы*.

В – Ребята мы с вами сейчас убедились, что магнит умеет притягивать предметы. Все предметы притянул магнит? … А, какие предметы? … Давайте отметим это в рабочем листе. Возьмите карандаш в первой графе обведите карандашом те предметы, которые магнит притягивает, а какие не притягивает зачеркните. *Выполняют.*

**Вывод**: **Магнит притягивает к себе только железо**.

**ОПЫТ 2:**

В - Ну а мы возвращаемся в нашу лабораторию, чтобы подробнее изучить магнит. *(Дети возвращаются на свои места)*

- Давайте посмотрим, а ваши магниты такие же «дружные», как и вы. Поднесите магниты разными сторонами…

И – Ой, а мои магниты сломались, они больше не прилипают друг к другу.*.* В - В некоторых случаях он притягивается, а стоит его повернуть, у нас … ничего не выходит, ни отталкиваются. Это потому, что у магнита есть северный и южный полюс. У некоторых магнитов южный полюс окрашен в синий цвет, а северный в красный. Даже если разломить магнит, у него все равно будет северный и южный полюсы. *Это как у дерева ствол, у него есть начало и конец.*

Разные полюса притягиваются, а одинаковые отталкиваются.

**Вывод: Магниты притягиваются друг к другу разными полюсами + к -, а отталкиваются одинаковыми + и + или – и -.**

Давайте и это свойство магнита отметим на рабочем листе.

**ОПЫТ 3:**

В - Ребята посмотрите магниты бывают разных размеров и форм: в форме подковы, прямоугольника и круга.

Проверим, какой магнит сильнее? Подносим магниты разного размера к металлическим предметам. Сколько каждый магнит сможет намагнитить? *Попробовать на кастрюле.*

**Вывод: чем больше магнит, тем он сильнее.**

Фиксируем на рабочем листе.

**Опыт 4:**

В - Ребята, хотите я покажу фокус. Посмотрите какая у меня волшебная машина, она сама едет. *Показ.* А хотите узнать в чём фокус? *Дети рассматривают, делают вывод и сами водят магнитами по обратной стороне картона, на котором «прикреплена» машинка (магнитная). Машинка едет по дороге.*

Посмотрите, бумага не мешает магниту работать (притягивать), а наоборот даже помогает.

**Вывод: Магнитная сила действует через бумагу.**

И это мы тоже отметим в рабочем листе.

***Физминутка: Едем, едем на машине.***

**ОПЫТ 5:**

**В –** А теперь разгадайте мою загадку. Я случайно уронила скрепку в баночку с водой. А вынула её из банки, не намочив рук. Как я это сделала? …Как достать скрепку из банки с водой, не замочив рук? *Предположения детей.*

**Вывод: Вода не мешает действию магнита. Магнит взаимодействует с железом даже в воде.** Отмечают на рабочем листе.

В – И так, что мы с вами исследовали в нашем лаборатории сегодня?

Ответы детей: (*Магнит.)*

В: Что вы можете рассказать о магните, о его свойствах. При рассказе можете использовать Рабочий лист. Только начинайте с начала, с первого наблюдения. *Дети делают вывод.*

В - Ребята, а магнит приносит какую-нибудь пользу для человека? (*Ответы детей)*

-Магниты полезная и нужная вещь в жизни человека.

Его свойства применяют в компасе, в чипах для дверей, в доводчиках дверей, на промышленных предприятиях, в медицине при помощи магнита делают обследование (выясняют чем болен человек) и так же лечат магнитными аппаратами, магниты нужны чтобы закрепить какой - ни будь интересный материал на доску. На магнитах делают много игр для детей.

-Ребята, а вы знаете какие-нибудь игры на магнитах?

(Ответы детей)

В - Ребята, вы хорошо сегодня поработали, многое узнали о **магните**. Спасибо вам большое! Если вам понравились наши исследования то на доску