# Открытое занятие в МБДОУ "Детский сад с.Октябрьское" Томского района по экспериментально-исследовательской деятельности по теме «Магнит»

Занятие провела Воспитатель - Колбас Елена Викторовна

**Цель** : сформировать у детей представление о магните и его свойстве притягивать предметы.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- способствовать познавательно-исследовательской деятельности через экспериментирование: умение проводить опыты, высказывать свои предположения;

**Развивающие:**

- развивать самостоятельность у детей в процессе опытов, умение работать в паре, договариваться;

**Воспитательные:**

- воспитывать внимательность, аккуратность, осторожность при работе с острыми предметами.

**Предварительная работа:** проведение опыта *«Все ли притягивает****магнит****?»*, использование в свободной **деятельности магнитных дидактических игр** **.**

**Оборудование:** *«волшебная варежка»*, с магнитом внутри; ложки: деревянная, пластмассовая, железная; магниты; стаканы с водой; железные мелкие предметы: скрепки, гайки, шурупы, тарелки с крупой.

**Ход занятия:**

-Ребята, давайте поздороваемся с нашими гостями *(здороваются)*.

А, теперь поздороваемся друг с другом, давайте встанем в кружок.

Встанем мы в кружочек дружно,

Поздороваться нам нужно

Говорю тебе *«Привет!»*

Улыбнись скорей в ответ.

Здравствуй правая рука,

Здравствуй левая рука,

Здравствуй друг, здравствуй друг,

Здравствуй весь наш дружный круг.

- Ребята, а вы любите экспериментировать? А что такое эксперимент? А где проводят эксперименты? А кто проводит эксперименты? (Дети отвечают на вопросы, воспитатель помогает)

Сегодня я предлагаю вам отправится в лабораторию, но прежде чем мы отправимся, нам нужно превратится в ученых. Давайте произнесем волшебные слова, я буду говорить, а вы повторяйте:

1,2,3,4,5- начинаем колдовать!

Крибли, крабли,бум!

Наши дети изменились-

И в ученых превратились!

-Ребята, мы превратились с вами в настоящих ученых и оказались в лаборатории. В лаборатории мы должны соблюдать ряд правил. Кто знает, какие правила надо соблюдать?(Дети отвечают, воспитатель помогает)

Правило №1. На столах ничего не трогать без разрешения.

Правило №2. Пробовать на вкус, брать в рот – в лаборатории запрещено.

Правило №3. Бережно обращаться с оборудованием. Поработал - убери на место.

Правило №4. Соблюдать тишину, не мешать работать другим.

**ВОСПИТАТЕЛЬ:** - Молодцы! Надеюсь, все будут соблюдать правила безопасности. Сегодня, в нашей лаборатории мы проведем эксперименты для того, чтобы узнать о чудесных свойствах магнита. И после каждого опыта нам необходимо как ученым сделать определенные выводы.

А теперь пройдем в лабораторию и посмотрим, что интересного нас там ждет. Пожалуйста присаживайтесь на свои места.

Ребята я когда пришла в группу, то на столе у меня лежала вот эта рукавица, это случайно не вы потеряли? я думаю её специально для нас оставили для нашего сегодняшнего экспериментирования.

Посмотрим, что же там внутри?

Воспитатель достает из варежки : три ложки и перечисляет из какого материала сделаны предметы пластмассовая, деревянная, и железная.

-Я думаю, что рукавица волшебная.Проверим?

1. Опыт № 1»Волшебная рукавица.»

(Подносим к каждой ложке рукавицу)

- Нет волшебства, опять нет волшебства, получилось…Ребята, как вы думаете почему получилось волшебство? Две ложки пластмассовая и деревянная, как лежали так и лежат, а металлическая притянулась к варежке?

Ответы детей.

- Молодцы, вы меня порадовали, разгадав секрет. В этой рукавице находится магнит, а кто мне скажет. Что такое магнит *(ответы детей)*

Воспитатель: магнит – это предмет, который притягивает к себе металлические предметы.

Воспитатель: Возьмите в руки магнит и обследуйте его, какой он (путем экспериментирования дети определяют св-ва магнита)

- определите на ощупь *(гладкий, холодный)*

- постучите по столу, какой слышите звук *(глухой)*

- попробуйте сломать: твердый или мягкий *(твердый)*

- какой он: тяжелый или легкий?

- А мы с вами знаем, что легкие предметы в воде ….что делают (плавают, а тяжелые *(тонут)*.

Так давайте же сделаем выводы.

**Вывод:** магнит – гладкий, твердый, тяжелый, издает глухой звук.

2. Опыт *«Достанем скрепку не намочив руки»*

Воспитатель: ребята, утром я по неосторожности уронила скрепки в стаканы с водой, но я не очень хочу мочить руки, что бы их достать, а они мне сегодня так пригодятся, скажите пожалуйста как же вы можете мне помочь *(высказывания детей)* Как вы думаете, из какого материала сделана скрепка? Из какого материала она: железная, деревянная, алюминиевая, пластмассовая? А каким образом можно ее достать со дна стакана? Как при помощи магнита можно достать скрепку ?

(прислонить к стенке стакана, когда скрепка примагнитит вытащить ее)

Теперь сделаем выводы.

**Вывод:** Вода не мешает действию магнита. Магниты действуют на железо и сталь, даже если они разделены с ними водой.

3. Опыт № 3 *«Помогите Золушке»*

«Ребята, помните сказку о Золушке? Что заставила сделать ее злая мачеха? Перебрать смешанную крупу и отделить. Сейчас и мы попробуем свами побывать в роли золушек)

(На каждом столе глубокая тарелка с в ней смешаны гречка и скрепки … все предметы которые находятся в ней убираем с помощью магнита.)

Воспитатель: как быстро справились с заданием. ,будто по взмаху волшебной палочки. А еще, ребята, все предметы которые притягивает к себе магнит называются магнетическими, а которые не притягивают **–** немагнетическими.

Воспитатель: - Ребята, магниты могут быть сильными и слабыми. Их сила определяется в зависимости от того какой вес они могут поднять. Наука не стоит на месте. Ученые создали неодимовый магнит. Эти магниты самые сильные на земле. Сейчас я вам это покажу. У меня есть два магнита одинакового размера. Один серебристого цвета - это неодимовый магнит, и магнит черного цвета – это обычный магнит. Перед вами гайка, которая по размеру больше наших магнитов. Как вы думаете смогут ли магниты ее поднять? (ответы детей). Проверяем! (неодимовый магнит поднимает, а простой магнит нет).  
ВОСПИТАТЕЛЬ: - Ну, вот ребята, вы теперь знаете. Что магниты бывают…  
Вывод: магниты бывают сильными и слабыми.

- Я вижу, вы, немного устали. Предлагаю отдохнуть.Игра Магнит

Цель:

формирование навыков сотрудничества, снижение застенчивости, развитие умения

чувствовать других.

Дети стоят в кругу и держатся за руки. Пока звучит музыка, они двигаются по кругу. Когда музыка останавливается, взрослый называет чьё -нибудь имя (Юля). Тогда все дети, отпустив руки, бегут к Юле и встают вокруг нее в тесный кружок, так как Юля –магнит.

Затем игра возобновляется.

Магнитом должен побывать каждый ребенок.

Воспитатель: Ну что ж, вы сегодня побывали настоящими учеными и провели много экспериментов, а сейчас нам пора возвращаться в наш детский сад. Давайте встанем в кружочек и произнесем волшебные слова:

1,2,3,4,5 – начинаем колдовать,

Крибли, крабли, бум-

Наши дети изменились

И из ученых в воспитанников подготовительной группы превратились!

Воспитатель: Ребята, скажите пожалуйста, где мы сегодня побывали? В лаборатории.

Кем мы с вами были? Учеными.

Что мы делали? Проводили эксперименты.

Давайте вспомним с чем? С магнитом.

А где в нашей группе можно увидеть магниты?

А еще магнит можно используют в строительстве, для поднятия больших металлических грузов.

В водопроводах устанавливают магнитные фильтра для очистки воды.

В различных медицинских приборах есть магнит.

В школе есть магнитные доски, в рюкзаках, заколках, компасах, игрушках.

Воспитатель: Спасибо за внимание