**Утверждаю**

**Врио заведующей МБДОУ**

**«Детский сад № 3 с. Октябрьское»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тедеева В.Е.**

***Открытое занятие*** *«****Волшебный камень - магнит и его свойства****»*

**

***Воспитатель: Кокоева Д.Т.***

**Март 2022г**

**Образовательные задачи:** сформировать у детей представление о магните и его свойстве притягивать предметы; выяснить, через какие материалы воздействует магнит; познакомить об использовании магнита человеком.

**Развивающие задачи:** развивать стремление к познанию через экспериментально-исследовательскую деятельность, активизировать словарь детей, умение делать выводы.

**Воспитательные задачи:** способствовать воспитанию самостоятельности, инициативности, развитию коммуникативных качеств.

**Оборудование и материалы:**

***Демонстрационный*** - письмо, поднос, рукавичка, магнит, компас.

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

**Ход занятия**.

1**. Организационный момент,** эмоциональный настрой

**Воспитатель**: - Здравствуйте, ребята!

**Дети:** - Здравствуйте, дорогие гости!

**Воспитатель**: – Какой сегодня день? Хмурый, пасмурный или солнечный?

Какое настроение вызывает у вас такая погода? А знаете, что нужно сделать, чтобы улучшилось настроение, чтобы на душе было спокойно и тепло? Надо улыбнуться.

(Звучит песня *«От улыбки станет всем светлее»*. Дети подпевают и улыбаются друг другу).

**2. Проблемная ситуация**

**Воспитатель**: - Ребята, я знаю, что вы любите сказки. Я тоже люблю сказки, в них есть волшебство и загадка. Я предлагаю вам поиграть и что-то новое узнать. Согласны? К нам из волшебной страны пришло письмо от сказочных героев. Хотите узнать, что написано в нем? *(Да)* (Воспитатель берет рукавичкой, и в рукавичке и в письме магнит, письмо примагничивается).

**Воспитатель:** – Дети видите, волшебство уже начинается! Почему письмо примагнитилось? *(Ответы детей)*.

**Воспитатель:** – у меня в письме и рукавичке лежит волшебный камень, а как он называется вы узнаете, если отгадаете загадку.

Бывает маленьким, бывает большим,

Железо очень дружит с ним

С ним и незрячий, непременно,

найдет иголку в стоге сена.

Ответы детей.

**Воспитатель:**- Правильно, это магнит. *(Достает магнит)*.

Вот перед вами обычный магнит,

Много секретов в себе он хранит.

**Воспитатель:** – мы сегодня будем знакомиться с этими секретами в нашей лаборатории. А кто в ней работает? *(Ученые)*. Тогда я можно буду старшим ученым, а вы младшими. Мы будем с вами проводить опыты. *(Дети отправляются за столы)*.

**Воспитатель:** – У вас на столах лежат магниты, давайте их рассмотрим и скажем какие они на ощупь. Если на него нажать пальцами, останется ли след? *(Дети нажимают, след не остается)*.

**Воспитатель**:– Значит какой магнит?

**Дети:** - Он твердый.

**Воспитатель:-** теплый или холодный *(холодный)*.

**Воспитатель**:- Положите его на руку. Он тяжелый?

ВЫВОД: Магнит твердый, холодный, тяжелый.

**Воспитатель:** - Дети мы совсем забыли про письмо. Пора узнать, что в нем. *(Достает и читает)*.

*ПРОСЬБА ОТ ВАСИЛИСЫ ПРЕМУДРОЙ*.

***Маленькие мои друзья! Похитил меня Кощей бессмертный, заточил меня в своей крепости и не отпускает. А в этой крепости много волшебных камней, которые притягивают металлические предметы. Очень интересует его вопрос: как они появились и для чего нужны?***

**Воспитатель**: – Ребята, а вы знаете откуда появился магнит?

Я расскажу вам одну старинную легенду. В давние времена на горе Ида пастух по имени Магнис пас овец. Он заметил, что его сандалии, подбитые металлом и деревянная палка с металлическим наконечником липнут к черным камням, которые в изобилии валялись под ногами. Пастух 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 металла. Пастух захватил несколько таких камней домой и поразил этим своих соседей. От имени пастуха и появилось название "магнит". **(Л.Н. Толстой)**

Люди стали делать из этого камня бусы, серьги, браслеты. Они даже считали, что он обладает лечебными свойствами: успокаивает и придает силы.

**Воспитатель**: Ну, что запомнили откуда появился магнит?

Значит отправим письмо Василисе Премудрой по адресу: «Замок Кощея бессмертного».

Заглядываем в письмо.

*ПРОСЬБА ОТ ВИНТИКА И ШПУНТИКА.*

***«Дорогие дети, у нас сломалась машина. Просим нам помочь починить ее, надо отобрать только металлические предметы».***

**Воспитатель**: – Как вы думаете, мы можем помочь Винтику и Шпунтику? Как мы можем отличить металлические детали от остальных? Что нам поможет? *(магнит)* *(дети проводят опыт, притягивают магнитом разные предметы: дерево, пластмасс, бумагу, металл)*.

**ВЫВОД:** магнит притягивает металлические предметы, это свойство называется магнитная сила.

**Физкультминутка.**

Отдохнули - снова в путь.

Воспитатель:- заглядывает в письмо.

*ПРОСЬБА ОТ БУРАТИНО*.

***«Дорогие ребята. Кот Базилио и лиса Алиса зарыли мои деньги в песок, помогите мне их найти».***

**Воспитатель**:- Как же мы ему поможем? *(Высказывания детей)*.

**ОПЫТ:** дети берут магнит и вытаскивают из песка деньги 10 рублей.

**ВЫВОД:** магнит притягивает через песок металлические предметы.

**Воспитатель**:- Ну вот, мы достали деньги, отошлем их Буратино.

*ПРОСЬБА ОТ МАШЕНЬКИ*.

***«Милые ребята, я уронила ключи в воду, помогите их достать».***

Воспитатель:– Как вы думаете, мы можем ей помочь. Нужно достать ключ, не замочив рук.

**ОПЫТ** С МАГНИТОМ И СКРЕПКОЙ В ВОДЕ. Дети достают скрепку.

**ВЫВОД:** магнитные свойства проявляются не только в воздухе, но и в воде.

**Воспитатель**:– Вы все устали, нужно отдохнуть *(встали в круг)*.

Вот ладошка правая,

Вот ладошка левая.

И скажу, вам, не тая,

Руки всем нужны, друзья.

Добрые руки погладят собаку,

Умные руки умеют творить.

Чуткие руки умеют дружить.

Возьмемся за руки и почувствуем тепло рук ваших друзей.

**Воспитатель:** – Ну а сейчас отправимся в нашу лабораторию.

*ПРОСЬБА ОТ ВЕЛИКОГО КЛОУНА*

 У него закончились фокусы и он просит, чтобы мы показали какой-нибудь фокус, хочет удивить своих подданных.

**ОПЫТ** С МАГНИТОМ И СКРЕПКАМИ: прицепить к магниту скрепку, затем их цеплять друг за другом, у кого цепочка длиннее.

**Воспитатель:** – Ребята, а почему скрепки не распались, что с ними произошло?

ВЫВОД: скрепки, находясь рядом с магнитом, намагнитились и сами стали магнитом.

*ПРОСЬБА ОТ ВЕСНЫ*.

***«Ребята, нарисуйте мне необычные узоры».***

**ОПЫТ**МАГНИТНЫЕ ФАНТАЗИИИ: *(у детей лист бумаги с изображением цветка, краска гуашь любого цвета. Капнуть краску на цветок, положить на него скрепку и снизу магнитом перемещать её, размазывая краску по цветку)*.

**ВЫВОД**: магнит воздействует на металл через бумагу.

*ПРОСЬБА ОТ КРАСНОЙ ШАПОЧКИ.*

***Она заблудилась в лесу и просит найти дорогу к бабушке.***

**ОПЫТ** С МАГНИТАМИ: у каждого магнита есть два полюса, северный и южный. Северный полюс окрашен в синий цвет, а южный – в красный. Разные полюса притягиваются (синий и красный, а одинаковые – отталкиваются *(опыт в парах)*.

Если вы возьмете кусок магнита и разломите его на два кусочка, каждый кусочек опять будет иметь "северный" и "южный" полюс. Если вы вновь разломите получившийся кусочек на две части, каждая часть опять будет иметь "северный" и "южный" полюс. Неважно, как малы будут образовавшиеся кусочки магнитов - каждый кусочек всегда будет иметь "северный" и "южный" полюс. Невозможно добиться, чтобы образовался магнитный кусок с одним полюсом.

Красной Шапочке поможет компас. Как бы мы его не крутили, синяя стрелка всегда будет показывать на север.

**Воспитатель**: - Вот мы и помогли нашим сказочным героям.

**Воспитатель**: - Ребята, а вы знаете, что магнит может потерять свои свойства. Магнит может потерять свои свойства при нагревании свыше 50 **градусов Цельсия** (предварительно поговорить о температуре, о Цельсии). **Андерс Цельсий — шведский астроном, геолог и метеоролог, создатель новой для своего времени шкалы для измерения температуры, впоследствии получившей его имя. Гра́дус Це́льсия — широко распространённая единица температуры и сегодня мы пользуемся этим градусом.**

**Опыт проводит воспитатель**(зажечь спиртовку, магнит держать пинцетом над огнем, затем продемонстрировать, что у магнита пропали свойства притягивания)

**Воспитатель**: – В быту магниты не менее полезны и предоставляет немало благ, которые могут быть использованы во благо человека. В мире практически вся бытовая техника создается на основе магнитов. И даже современные смартфоны, ноутбуки, планшеты, в своей структуре используют магниты, которые позволяют улучшить ту или иную технологию.

 По большей части, в быту используются магниты, которые на протяжении очень большого промежутка времени не теряют своих свойств.

 Изделия из магнита используют в медицинских и промышленных отраслях. Они применяются в поисковых приборах и в электронике***,***

***- дома*** – в наушниках, телефонной трубке, электрозвонке, магнитики на холодильнике,

- **в украшениях**: браслеты, ожерелья с магнитными застежками, **в производстве**: - в автомобилях, вентиляторах, для поднятия тяжестей.

**Воспитатель**: - Итак, ребята, сегодня мы познакомились с магнитом и его свойствами. Давайте еще раз вспомним, какой магнит и какие его свойства?

(Магнит тяжелый, твердый, холодный, притягивает металлические предметы, магнитная сила действует сквозь песок, воду, пластмассу).

Где можно использовать магниты?

Что нового узнали? Что вам понравилось?