

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ « РУССКАЯ ШКОЛА»
ДЕТСКИЙ САД**

КОНСПЕКТ

**занятия по познавательно - исследовательской деятельности
на тему:**

«Магнит и его свойства»

ГРУППА 2

**ПОДГОТОВИЛА
ВОСПИТАТЕЛЬ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ
ИВАНЬШИНА Н.Г.**

**МОСКВА
Февраль 2023 г.**

Цель: Систематизировать знание о магните и овладении основами исследовательской деятельности на основе расширения и уточнения представлений о свойствах магнита.

Задачи:

Образовательные:

Познакомить с понятием «магнетизм», «магнетические». Сформировать представление о свойствах магнита, активизировать в речи детей слова; притягивать, примагничивать, магнетизм, магнетические, магнитное поле.

Продолжать формировать умение самостоятельно принимать решение в экспериментальной деятельности, проверять эти решения, делать выводы с результатом этой проверки, делать обобщение.

Развивающие:

Развивать познавательную активность ребенка в процессе знакомства со скрытыми свойствами магнита, любознательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению, логическое мышление.

Воспитательные:

Воспитывать аккуратность в работе, соблюдение правил техники безопасности.

Ход занятия:

Воспитатель: Рада видеть вас таких красивых, добрых, с хорошим настроением! Этот день мы проведём вместе. Пусть вам он принесёт радость и много новых интересных впечатлений. Давайте радовать друг друга!

Ребята, поздороваемся с нашими гостями! И пусть хорошее настроение не покидает всех нас целый день!

Как вы заметили, наша группа выглядит сегодня необычно. Она превратилась в волшебную лабораторию маленьких умников и умниц. В нашей лаборатории вы узнаете много нового.

Я вам сейчас загадаю загадку, а ответ на нее подскажет нам тему нашего занятия. Слушайте внимательно.

Бывает маленьким,

Бывает большим,

Железо очень дружит с ним

С ним и незрячий, непременно,

найдёт иголку в стоге сена.

Ответы детей.

Воспитатель: Правильно, это магнит. (Достаёт магнит.)

Вот перед вами обычный магнит,

Много секретов в себе он хранит.

Воспитатель: Мы сегодня будем знакомиться с этими секретами в нашей лаборатории «Почемучки»

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 твёрдый.

Воспитатель: Сможем ли мы отломить кусочек?

Дети: Нет.

Воспитатель: Магнит тёплый или холодный (холодный).

Воспитатель: Положите его на руку. Он тяжёлый

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

Много много лет назад люди нашли в горах минерал – камень чёрного цвета с красивым металлическим блеском, называли его магнетит. Учёные считают, что название магнетит произошло от названия города, вблизи которого его нашли – Магнезия. Люди стали делать из этого камня бусы, серьги, браслеты. Они даже считали, что он обладает лечебными свойствами: успокаивает и придаёт силы. Также они обнаружили необычные свойства магнетита – притягивать железо. Ну, что запомнили, откуда появился магнит?

У каждого магнита есть два полюса, северный и южный. Северный полюс окрашен в синий цвет, а южный – красный. Разные полюса притягиваются (синий и красный), а одинаковые – отталкиваются

Воспитатель: Ребята, магнит - это чудесный камень. Он имеет невидимое глазу магнитное поле, которое воздействует на предметы и притягивает некоторые к себе.

Воспитатель: А теперь я хотела бы спросить, знаете ли вы, в каких предметах человек использует магнит? Есть ли у вас дома магнит? У нас в группе?

Воспитатель: Ещё магниты используют в холодильниках, в компасе, даже в сверхскоростных поездах вместо обычных колес и рельс человек придумал использовать магнит. Благодаря своей способности притягивать под водой, магниты используют при строительстве и ремонте подводных сооружений. С их помощью удобно держать инструменты.

Воспитатель: Люди делают из природного магнита украшения: серьги, браслеты, бусы. Считают, что он обладает лечебными свойствами, успокаивает и придаёт силы.

Сегодня мы познакомимся с удивительным миром магнитов, чтобы поближе познакомиться с их свойствами.

Проведение экспериментов

Опыт №1 «Какие материалы притягивает магнит»

Воспитатель: Возьмём предметы, сделанные из разных материалов: кусок ткани, бумажку, деревянную зубочистку, железную скрепку, камень, стеклянный шарик. Будем подносить к ним по очереди магнит. Какой из этих материалов притянётся к магниту?

Какой вывод мы можем сделать?

Вывод: магниты притягивают металлические предметы – это называется **магнетизмом**, а предметы, которые притягиваются, называются **магнетическими**.

Опыт №2 «Магниты действуют на расстоянии»

Воспитатель: В ёмкость насыпаем пшено и кладем монетки и скрепки. Над пшеном проводим магнитом, металлические предметы примагничиваются.

Вывод: вокруг магнита есть что-то, чем он может действовать на предметы на расстоянии. Это что-то назвали "магнитным полем".

Воспитатель: Делать научные открытия дело не из лёгких, поэтому в лаборатории бываю перерывы. Неплохо бы немножко отдохнуть бы нам.

Физкультминутка.

Мы магниты, мы магниты
Мы друг к другу не пришиты.
Просто тянемся друг к другу
И идем, идем по кругу.
Вместе сели, вместе встали,
Головою покачали,
И попрыгали немножко,
И похлопали в ладошки.
Ну – ка плечи распрямите,
Поднимите, опустите.
Влево – вправо повернулись,
Наклонились, потянулись!

Опыт № 3«Магнит преграды не боится».

Воспитатель: Ребята, а вы знаете как достать скрепку из стакана не намочив руки. Сейчас мы попробуем это сделать.

В стакан с водой бросаем скрепку. Пробуем её достать с помощью карандаша и ложки. Прислоняем магнит к стакану на уровне скрепки. После того как скрепка приблизилась к поверхности воды, медленно двигаем магнит по стене вверх.

Что мы видим? Скрепка следует за движением магнита и поднимается вверх. Может магнит притягивать через стекло?

Вывод: Магнит притягивает металлические предметы через стекло.

Дети: Да

Воспитатель: Как вы думаете, может ли магнит действовать через бумагу, картон?

Опыт №4 «Волшебные машинки»

Воспитатель: Сейчас мы с вами поиграем в «Автогонки». (Дети берут со стола листы картона с нарисованной на них трассой и скрепки). Представьте, что скрепки – это автомобили, а вы – гонщики. Установите свой «автомобиль» на старте, а магнит приложите снизу. На старт, внимание, марш! Старайтесь двигаться как можно точнее, не заезжая на бордюр и не выскакивая на обочину.

Видите, авто двигается, повторяя движения магнита, который вы двигаете под картоном. **Отчего так происходит?** (Дети - магнит притягивает скрепку). Совершенно верно. Сила магнита, проходя через картон, притягивает металлические скрепки и вынуждает их следовать за магнитом. Это значит, что сила магнита действует через картон. А теперь оставьте всё на столе, у вас ещё будет время поиграть, а нас ждёт следующий эксперимент.

Вывод: Магнит может действовать через стекло и воду, бумагу, картон.

Опыт №5 «Магнит превращает металл в себя»

Воспитатель: Попробуем к магниту подвесить снизу скрепку. Если поднести к ней ещё одну, то окажется, что верхняя скрепка примагничивает нижнюю! Попробуйте сделать целую цепочку из таких висящих друг на друге скрепок. У меня их получилось 5 штук.

Если магнит убрать, то все скрепки рассыпаются. Но попробуйте поднести любую из этих скрепок к другой - увидите, что скрепка сама стала магнитом. Магнит – это волшебный камень, он скрепкам подарил немного своей силы. Они стали намагниченными, у них тоже появился магнетизм.

Вывод: скрепки находились с магнитом намагнитились и стали магнитами. Магнит может быть не только постоянным, но и временным.

Итог занятия.

Воспитатель: Ребята давайте вспомним, с какими свойствами магнита мы познакомились.

Магниты воздействуют на предметы из железа.

У магнита есть магнитное поле

Магнит может действовать через предметы

Магнит может быть не только постоянным, но и временным.

Воспитатель: Молодцы, вы замечательно поработали.

Опыт: «Магнит действует – магнит не действует»

