

Конспект непосредственно образовательной деятельности для детей старшей группы

Тема: Удивительный магнит.

Цель: Ознакомление детей со свойствами магнита.

Задачи:

1. Формировать способы познания: наблюдение, обследование предметов, экспериментирование и естественно научный опыт.
2. Продолжать знакомство с алгоритмом исследовательской деятельности.
3. Воспитывать любознательность, развивать желание читать книги.

Материал: магнит, энциклопедии, карточки с названиями предметов из разных материалов; карандаши, пластмассовые и резиновые игрушки, железные предметы: гвозди, ножницы, монеты, скрепки; разрезные квадраты.

Ход:

1. Психологический тренинг: «Мысленная картинка «Настоящий друг».

Воспитатель предлагает детям нарисовать мысленную картинку, в которой бы присутствовал какой-то хороший друг, а затем рассказать о ней детям. Делается вывод, что хорошим другом может быть: мама, брат, сверстник, собака, игрушка... А ещё другом может быть книга. Из книг, особенно из энциклопедий, можно узнать много нового интересного; найти ответы на вопросы, возникшие в ходе занятия.

2. Показ опыта с самолётиком-булавкой.

Оборудование: бумажный самолётик, игла или булавка, магнит.

В носовой части бумажного самолёта вставлена железная игла (булавка). Самолёт стоит на краю стола. Воспитатель подносит магнит к носовой части самолёта. Самолёт движется. Он держится в воздухе при помощи магнита и булавки. Железная булавка притягивается к магниту. Вокруг магнита существует магнитное поле. Оно оказывает влияние на булавку. Что же будет, если отодвинуть самолёт? Он не будет находиться в магнитном поле.

3. Рассказ о магните.

Воспитатель спрашивает, что дети знают о магните? Вместе рассматривают магнит (твёрдый, серый, холодный, железный, притягивает к себе другие предметы). Воспитатель рассказывает, почему магнит назвали магнитом: «Давным-давно люди случайно нашли магниты у себя под ногами среди камней на земле. Однажды кто-то из жителей города Магиди неожиданно обнаружил, что эти камни притягиваются. Люди дали этим камням название «магнит» в честь города Магиди, где их нашли».

4. Индивидуальная исследовательская деятельность.

Воспитатель спрашивает, откуда берётся магнит, где его добывают? Об этом просит прочитать и рассказать одарённых детей. Один ребёнок читает о магнитном железяке. Другой ребёнок читает о полюсах магнита. Воспитатель помогает им.

5. Д/И «Собери магнит».

В это время остальные дети складывают разрезные квадраты-магниты.

6. Индивидуальные сообщения.

Дети, подготовившие сообщения, рассказывают всем о том, что прочитали.

- Издавна в земле люди находили камни, которые притягивали железо и друг друга. Называются эти камни *магнитным железняком*. Это руда.
- У магнита 2 полюса: Северный (красный) и Южный (синий). Если магниту дать свободно двигаться, его северный полюс всегда будет указывать на север, а южный – на юг.

Затем проводится обсуждение докладов.

7. Опыт по выявлению полюсов (северного и южного).

Воспитатель предлагает провести опыт с двумя магнитами: просит соединить 2 магнита друг с другом. Поворачивая их, дети чувствуют, что они то притягиваются, то отталкиваются друг от друга. Делают вывод: одинаковые полюса отталкиваются, разные - притягиваются.

8. Опыт с гвоздём.

Воспитатель интересуется, можно ли магнит делать самим? Предлагает проделать опыт:

Оборудование: гвоздь, магнит.

Воспитатель рассказывает, что магнитом могут стать и другие металлические предметы, если их «намагнитить». Так, например, если тереть гвоздь магнитом в одном направлении, то он тоже сможет притягивать к себе мелкие железные предметы, но недолго (демонстрация). Другой способ намагничивания гвоздя: гвоздь, шляпкой вниз, нужно поставить на магнит. Если гвоздь лежит рядом с магнитом, то он тоже намагничивается.

9. Показ опытов с бумагой, монетой.

Воспитатель рассказывает, что магнит сохраняет свои свойства притягивания даже через бумагу, через дерево и воду. Демонстрирует опыт: через бумагу, крышку стола магнит притягивает монету.

10. Использование магнита.

Где же используется магнит? Воспитатель предлагает детям найти ответ на этот вопрос в энциклопедии (компас, магнитофон в динамиках, в трансформаторах, можно собрать рассыпанные иголки, гвоздики). А есть ли в группе предметы, в которых используется магнит?

Воспитатель интересуется, слышали ли дети выражение «земное притяжение»? Вокруг Земли существует магнитное поле. Оно ведёт себя так, как будто внутри Земли есть магнит. А на самом деле, это поле создаётся ядром Земли, которое состоит из железа. (Показ по энциклопедии)

8. Продуктивная деятельность - индивидуальные эксперименты.

Воспитатель предлагает детям стать исследователями. У каждого ребёнка - карточка с названием предмета. Ребенок должен определить, притягивается ли этот предмет магнитом. Если притягивается, поставить на карточке «+», а если нет «-». После выполнения задания всеми детьми воспитатель просит все карточки со знаком «+» положить слева, а со знаком «-» справа. Совместно делается вывод: К магниту притягиваются предметы из железа, металла, а пластмасса, ткань, бумага, стекло – не притягиваются.