

Исследовательская деятельность «Магнит - фокусник»»

Подготовительная группа №8

Руководитель: Халимова Ч.Г.

Актуальность:

- Мы привыкли к магниту и относимся к нему чуточку снисходительно как к устаревшему атрибуту, порой даже не подозревая, сколько магнитов вокруг нас. В наших квартирах десятки магнитов: в электроприборах, динамиках, в магнитофонах, в часах, в замках. Нет области прикладной деятельности человека, где бы не применялись магниты.

Цель:

- ▶ Познакомить детей с магнитом. Выявить его свойства.
- ▶ Взаимодействие магнита с разными материалами и веществами.

Задачи:

- ▶ Подвести детей к пониманию того, что магнит притягивает металлические предметы.
- ▶ выявить материалы, которые могут стать магнетическими;
- ▶ отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит;
- ▶ Подвести детей к пониманию того, что магнит способен притягивать предмет через среду
- ▶ Дать детям представление о полюсах магнита.

Предмет исследования: **магнит**

Гипотеза работы: магнит необходим в жизни человека в современном мире

Методы исследования: наблюдение, эксперимент, беседа.

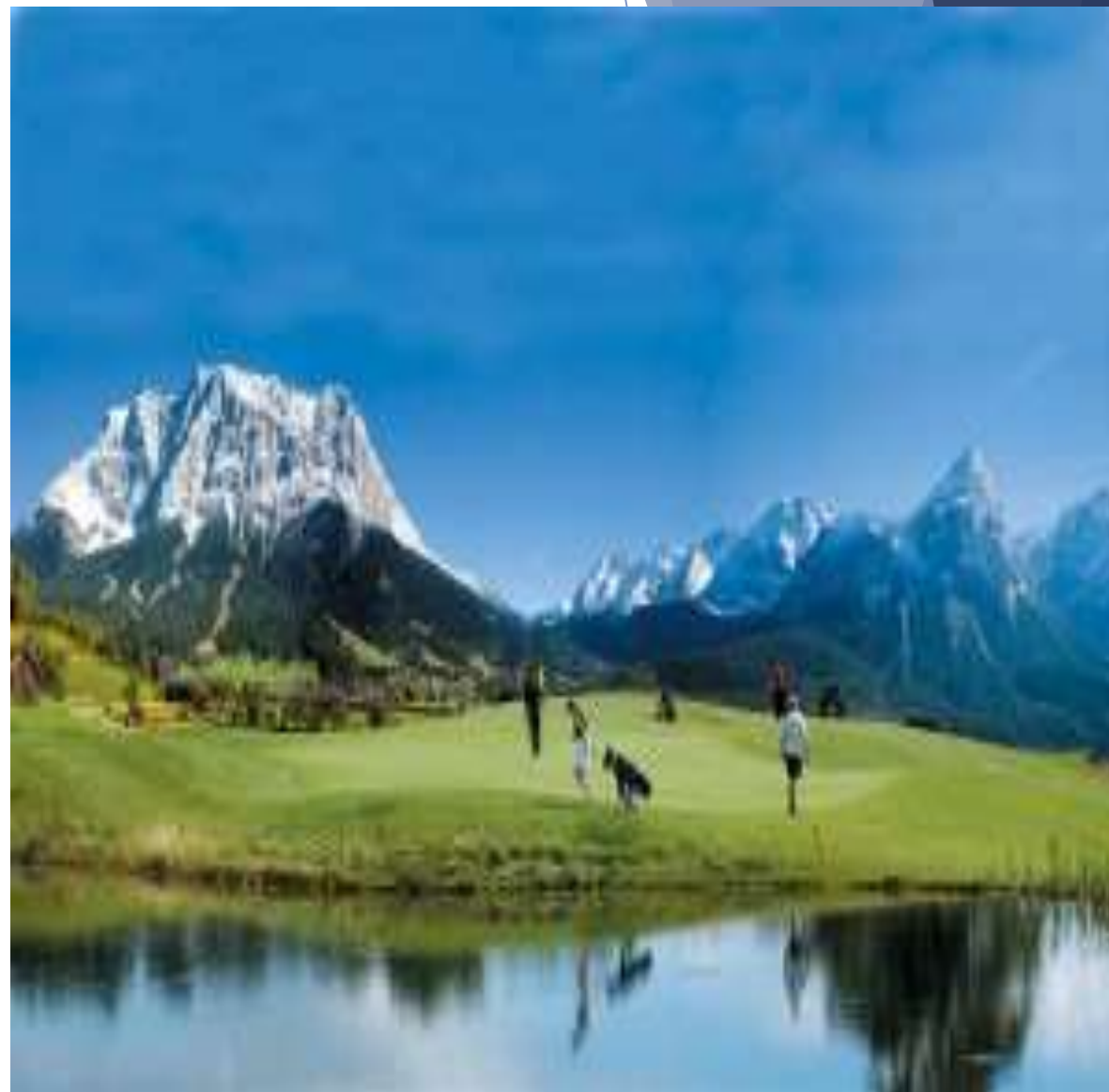
Время проведения исследования: Исследование проводилось в течение недели.

Этапы исследования:

- ▶ Опрос детей, что они знают о магните.
- ▶ Выдвижение гипотезы.
- ▶ Непосредственное проведение опытов.
- ▶ Выводы.

Откуда появился магнит?

- ▶ Много-много лет назад люди нашли в горах минерал-камень черного цвета с красивым металлическим блеском. Назвали его магнетит. Ученые считают, что название «магнетит» произошло от названия города, вблизи которого его нашли - Магнезия. Люди делали из него украшения: серьги, браслеты, бусы. Даже, считали, что он обладает лечебными свойствами, успокаивает и придает силы. Так же они обнаружили необычное свойство магнетита - притягивать железо.
- ▶ - Кусочки магнетита называют естественными магнитами, но человек научился изготавливать магниты искусственным путем и использовать их для разных целей.
- ▶ Магниты используют в магнитофонных колонках - динамиках, 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. Таким образом магнит широко используется в жизни человека.



натуральный горный
магнит



ForexAW.com

искусственный
магнит



лечебные магнитные
украшения



Магнит широко используется в повседневной жизни человека



«Все ли притягивает магнит?»



Вывод: Магнит притягивает к себе металл

«Действует ли магнитная сила в воде?»

- Вывод: Магнит сохраняет свои свойства в воде



«Действует ли магнит
через другие
материалы?»

- Вывод: Магнитная сила
проходит через
стекло.



«Проходит ли
магнит
через дерево?»

- Вывод: Магнитная сила
проходит через дерево



«Проходит ли магнит через материал?»



- Вывод: Магнит проходит через материал

«Магниты - друзья, или магниты - враги?»



- **Вывод:** Магниты притягиваются разными полюсами и отталкиваются одноименными.



Фокус «Летающая бабочка»



► Вывод: Магнитные силы действуют даже на расстоянии

Результат: в ходе работы мы узнали:

- ▶ Магнит притягивает металлические предметы.
- ▶ Магнит действует через воду.
- ▶ Притягивающая сила магнита действует сквозь препятствия.
- ▶ Сила магнита действует даже на расстоянии.

Итог: Магнит природный или сделанный руками человека материал, способный притягивать металлические предметы.

Жизнь человека в современном мире без использования магнита и его свойств представить невозможно, т.к. этот материал используется в повседневной жизни человека.

Использованная литература:

- ▶ С.Д.Ермолаев. «Организация опытно-экспериментальной работы в ДОУ»
- ▶ Е.Е.Смальнина «Рабочая тетрадь по опытно-экспериментальной деятельности»
- ▶ Интернет-ресурс.

Спасибо за внимание!

