МБДОУ ЦРР детский сад №32
г.Яровое Алтайский край

Детский исследовательский проект «Магнит и его тайны»

Исследователи:
Вика Латашинская, 6 лет
Даша Штейн,6 лет
Даша Брагина, 6 лет.
Научный руководитель:
Эрбист Любовь Леонидовна

Мотив

- **Мотив:** В нашей группе есть магнитная доска и магнитные буквы, а недавно на столе у воспитателя мы увидели чёрный предмет, на который прикрепилось много разных скрепок, кнопок, гвоздиков. Любовь Леонидовна говорит, что это тоже магнит. Нам стало интересно, почему он так всё крепко держит и что он ещё может притягивать, и для чего он вообще нужен. Только ли для того, чтобы не растерять мелкие предметы и играть магнитными буквами.

Цель работы

- **Цель:** узнать о свойствах магнита и использовании его в жизни людей.

Задачи

-Узнать, что обозначает слово « магнит» из энциклопедий, у взрослых,
-Выяснить, как люди узнали о магните,
-Узнать, все ли магниты одинаковые,
-Установить, что он притягивает и как действует через разные предметы,
-Узнать, где его применяют.

Гипотеза

Предположим, что магнит обладает какими-то свойствами, которые мы сможем использовать.

Методы

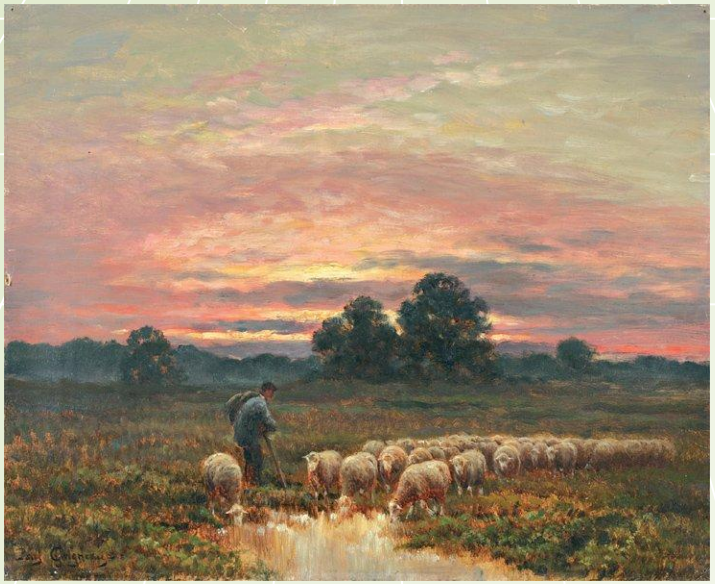
- **Изучение литературы;**
- **наблюдение;**
- **экспиремент;**
- **поиск в сети Интернет;**
- **эксперимент, сравнение.**

Что такое магнит?

Магнитная руда – магнит.

История происхождения магнита.

- В давние времена на горе Ида пастух по имени Магнас пас овец. Он заметил, что его сандалии, подбитые железом и деревянная палка с железным наконечником, липнут к чёрным камням, которые в изобилии валялись под ногами. Пастух перевернул палку с наконечником вверх и убедился, что дерево не притягивается к странным камням. Снял сандалии и увидел, что босые ноги тоже не притягиваются. Магнес понял, что эти странные камни не признают других материалов кроме железа. Пастух захватил несколько таких камней домой и поразил этим своих соседей. От имени пастуха и появилось название «магнит».



Свойства магнита

Опыт 1 «Всё ли притягивают магниты?»

Магниты обладают способностью притягивать предметы из железа . Дерево, пластмасса, бумага, ткань не реагируют на магнит.

Свойства магнита

Опыт 2 «Сравнение сил магнитов»

Таблица сравнения сил магнитов

Форма и размер магнита	скрепки	Монеты	Гайки
Большой магнит	8 шт.	4 шт.	5 шт.
Средний магнит	6 шт.	3 шт.	3 шт.
Маленький магнит	3 шт.	1шт.	1 шт.

Свойства магнита

- **«Все ли магниты имеют одинаковую силу? »**

Такое свойство используют в технике, магниты помогают поднимать тяжелые грузы на заводах

Свойства магнита

Опыт 3 «Может ли магнитная сила проходить через предметы »

Магнитная сила может проходить через картон .

Свойства магнита

Такое свойство используют, чтобы прикреплять записки к металлической дверце холодильника.

Свойства магнита

Опыт 4 «Подводный магнетизм »

Магнитная сила может проходить через предметы и вещества.

Свойства магнита

Подводный магнетизм

Такое свойство используют, чтобы поднять предметы из воды или проложить кабель под водой.

Игры своими руками

Настольная игра «Гонки»

Литература

- Большая книга экспериментов для школьников/ Под ред. Антонеллы Мейяни; Пер. с ит. Э.И. Мотылевой. – М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2006. – 260 с.
- Все обо всем. Популярная энциклопедия для детей. Том 7 – Москва, 1994.
- Я познаю мир: Детская энциклопедия: Физика / Сост. А.А. Леонович; Под общ. ред. О.Г. Хинн. – М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД», 1998. – 480 с.
- dic.academic.rudic.academic.ru›dic.nsf/enc_colier/5789/dic.academic.ru›dic.nsf/enc_colier/5789/МАГНИТЫ

Спасибо за внимание!