Исследовательский проект

Секция «Эксперименты»

Исследовательский проект

«Чудесные свойства магнита»

Выполнил:

Гречишников Андрей,

воспитанник старшей группы «Смешарики»

БДОУ г. Омска «Детский сад № 130»

Руководители:

воспитатели старшей группы

Мукажанова Ботагоз Кожгалиевна

2022 г.

**1.Введение**

**Актуальность**

Здравствуйте! Меня зовут Гречишников Андрей, мне 5 лет. У меня дома на холодильнике большое количество **магнитиков.** Я давно знал, что красивые картинки держатся на камне — **магнит.**

**Проблема**

Я задумался над вопросом: почему эти картинки держатся на холодильнике и падают с дверцы деревянного шкафа? что это за чудо камень **- магнит**? Какими **свойствами он обладает?**

**Цель:** узнать, какими свойствами обладает **магнит.**

**Задачи**:

1.исследовать магнит;

2.изучить, как и где люди применяют **магнит в современном мире;**

3. как в своих играх его могут использовать дети.

**Ожидаемые результаты:** Я узнаю, какими свойствами обладает магнит.

Объект исследования: магнит.

Предмет исследования: магнит.

**2. Планирование работы**

1. Сбор материалов о магните, обобщение полученных знаний.

2. Проведение опытов с магнитом.

3. Экскурсия в саду.

**3. Основная часть**

Для того чтобы найти ответы на эти вопросы, я самостоятельно думал; спрашивал у взрослых; мне читали книги и включали мультфильмы про **магниты;** проводил эксперименты; получал информацию с помощью компьютера.

В мире много интересного,

Нам порою неизвестного.

Миру знаний нет предела.

Так скорей, друзья, за дело!

**Подборка опытов**

**Опыт 1.** К **магниту** притягиваются только железные предметы.

Если взять деревянный карандаш, пластмассовую ручку, камень, тканевый мешочек, картон и поднести к ним **магнит,** то они не притянутся к **магниту.**

А если поднести **магнит** к железной крышке и булавкам – то они притянутся к **магниту**.

**Вывод:** к**магниту** притягиваются только железные предметы.

**Опыт 2.** Сила **магнита** действует на расстоянии.

Если повесить булавку на нитке и медленно поднести к ней **магнит,** то булавка будет отклоняться в сторону **магнита.**

**Вывод:** сила **магнита** действует на расстоянии.

**Опыт 3.** Сила **магнита** действует через предметы и материалы.

Возьмём железную крышку и картон. Поднесём к ним **магнит.**

Крышка притянулась к **магниту даже через картон.**

**Вывод:** сила **магнита** действует через предметы и материалы.

**Опыт 4.** Сила **магнита больше по краям.**

Если поднести **магниты к булавкам,** то больше всего булавок притянется по краям **магнитов**.

Вывод: сила **магнитов больше по краям.**

**Магниты в современном мире**

Благодаря своим **свойствам магниты**являются удивительными предметами. Они применяются в очень многих инструментах, приборах и оборудовании. Например, в компасах, игрушках, мебели, телевизорах, компьютерах и другой технике.  **Магниты**применяют в металлоискателях. Военные ищут в земле спрятанные мины и снаряды.

Чтобы убедиться в том, что человек активно использует **магниты в быту,** мы провели экскурсию по детскому саду. Увидели, что **магнитики**на дверцах шкафчиков, холодильника необходимы для плотного их закрывания*.* Есть **магнитная** лента на кухне для столовых принадлежностей*.* На доске в группе мы выкладываем цифры, буквы, прикрепляем картинки, играем в **магнитный театр.**

**4.Вывод.**

Мы выяснили, что магниты широко используются в быту. Люди привыкли использовать силу магнита, с ее помощью работают многие приборы, игрушки. В ходе работы над проектом мы изучили свойства магнита.

Работа над проектом оказалась очень интересной и увлекательной.