**ТЕЗИ**

**Тема** проекту: «Оригінальні досліди-фокуси: електормагнітні явища .

**Автор**: Голополосов Віталій, учень 7А класу ССЗШ № 52 ім .М.Лобачевського

м.Львова

**Науковий керівник:** Кутянська Світлана Василівна, вчитель фізики та астрономії фахівець вищої кваліфікаційної категорії.

Мета:

1. Продемонструвати електромагнітні явища.
2. Провести деякі цікаві досліди.
3. Дослідити взаємодію магнітів
4. Сконструювати та вивчити принцип дії електромагніту.

Це проект про різні електромагнітні явища, реакції різних речовин на магнітне поле і про цікаві експерименти з магнітом.

 Магнітне поле створюється не тільки електричним струмом, а й постійними магнітами. Різні речовини по-різному поводять себе в зовнішньому магнітному полі. Магніт притягує до себе залізні ошурки, але не діє на алюмінієві. У чому причина?

Причину намагнічення пояснив французький учений Ампер. Гіпотеза Ампера - магнітні властивості тіла можно пояснити циркулюруючими всередині нього стумами.

Речовини діляться на:

* парамагнетики
* діамагнетики
* феромагнетики.

Під час виконання проекту були проведені наступні досліди:

1.Дослід, який демонструє силу магніту.

2. Взаємодія діамагнетика з графітом.

3. Взаємодія двох магнітів.

4. Вивчення дії електромагніту.

**Висновки:**

* Я розширив знання про електромагнітні явища, практичне застосування магнітів .
* Найсильніші магнітні властивості виражеі у феромагнетиках. Магніт добре притягує залізні і стальні тіла, але не притягує алюміній, мідь, деревину, скло.
* Дослідив перетворення магнітної енергії в кінетичну.(дослід 1)
* В грифелі є домішки, які можна намагнітити за допомогою створення сильного магнітного поля. (дослід 2)
* Дослідив взаємодію двох магнітів, переконався, що різнойменні полюси магнітів притягуються, а однойменні — відштовхуються.
* Продемонстрував дію електромагніту.