**Тези**

**Тема проекту: “Обертальний рух циліндра”**

**Автор проекту: Фрелік Валерія,** учениця 8 класу, Харківського Технологічного ліцею №9 Харківської міської ради, Харківської області.

**Керівник:** **Тихонова Лариса Вікторівна – вчитель з фізики.**

* **Обертальний рух** — це рух тіла, при якому точки описують кола, розміщені в паралельних площинах, причому центри всіх кіл розташовуються на одній прямій, яка зазвичай визначається як вісь обертання.
* **Обладнання:**
* Маркер
* Циліндр
* Гладка поверхня
* **Хід-досліду:**
* На циліндр нанесемо 2 знаки: з одного краю – літеру О, з іншого – літеру Х.
* Покладемо на гладку поверхню (стіл).
* Покладемо на стіл палицю, дивлячись на неї зверху.
* Натиснемо на літеру О, і таким чином змусимо палицю обертатися.
* При обертанні ми побачимо тільки літеру О. А коли під час зупинки ми знову натиснемо, але вже на літеру Х, м побачимо тільки літеру Х.
* **Виникає питання:**
* Чому ми бачимо тільки ту літеру, на котру натискаємо?
* **Пояснення:**
* Розглянемо випадок, коли ми натискаємо на літеру Х.
* Палиця обертається навколо власної вісі симетрії (вісь циліндра).
* Також палиця обертається у площині стола.
* **Циліндр, що обертається:**
* Обертання навколо вісі циліндра: (Чорна стрілка).
* Обертання у площині столі: (Помаранчева стрілка).
* **Мета:**
* Привернути увагу учнів до вивчення фізики.
* Використати знання з фізики у повсякденному житті.
* Розвивати спроможність до винахідництва.
* **Актуальність:**

1. Розширення області зв'язку теорії з практикою.

2. Розвиток творчості учнів.

3. Доповнення до класних експериментів.

* **Висновки:**

1. Розглянуто складний рух тіла.

2.Швидкість обертання циліндра впливає на чіткість зображення.

3. Можливість використання експеримента при вивченні теми “Обертальний рух”.

* **Список використаних джерел :**

http://uk.wikipedia.org

http://vidminnyk.com/pravyla/mehanichnyj-ruh/obertalnyj-ruh  
http://moyaosvita.com.ua/fizuka/obertalnij-rux/