Досліди-фокуси на основі оптичних явищ.

Кондратюк Софія Анатоліївна учениця 7 класу

Оженинського ліцею імені Тараса Григоровича Шевченка

Науковий керівник: Мартиновська Т.М. вчитель фізики

**Актуальність**: спостереження, вимірювання і експеримент є основними методами наукового пізнання у фізиці. Внаслідок таких спостережень нагромаджується багато цікавих і, на перший погляд, дивовижних дослідів, які можуть видаватися фокусами, але вони всі мають цілком наукове пояснення.

**Мета**: навчитись виконувати досліди в основі яких лежать оптичні явища, підбирати обладнання для експерименту, проводити спостереження, аналізувати отриману інформацію та робити висновки.

**Об’єкт дослідження:** світло.

**Предмет дослідження:** оптичні явища.

Досліди-фокуси

1. Відбивання світла «Збільшення кількості зображень»
2. Заломлення світла «Зламана ложка»
3. Заломлення світла «Зникаюча пластика»
4. Заломлення світла «Перевернута стрілка»
5. Дифракція світла «Веселка на диску»

**Висновки.** Оптичні явища - це загадки природи, які люди відгадували протягом багатьох століть, вони пов’язані з відбиванням, заломленням, дифракцією, інтерференцією та дисперсією світла. Вони можуть відбуватися в природі і можуть бути створені у домашніх умовах. Завдяки спостереженням і дослідам людина багато пізнала, зрозуміла та зробила багато фізичних відкриттів. У світі ще є багато оптичних явищ недосліджених людиною, які й до цього часу залишаються таємницею.

Використані джерела:

1. Вікіпедія
2. Сайт “Веселий фізичний досвід вдома https://www.diagram.com.ua/tests/fizika/index.shtml