

## **KONSPEKT LEKCJI FIZYKI**

### **Z WYKORZYSTANIEM TABLICY INTERAKTYWNEJ**

Temat lekcji: Soczewki

Klasa : VIII SP

#### **Cele lekcji:**

Uczeń:

zna rodzaje soczewek (soczewki skupiające i rozpraszające),

wie, jaki jest bieg promieni świetlnych po przejściu przez soczewkę skupiającą,

zna i rozumie pojęcia: główna oś optyczna, środek soczewki, ognisko rzeczywiste soczewki, ogniskowa soczewki,

wie co to jest zdolność skupiająca soczewki,

wie, że jednostką zdolności skupiającej jest dioptria,

wie, jaki jest bieg promieni świetlnych po przejściu przez soczewkę rozpraszającą,

zna i rozumie pojęcie - ognisko pozorne soczewki.

#### **Cele lekcji:**

Uczeń

- dowiaduje się co to są soczewki i jak światło przez nie przechodzi.
- rozpoznaje rodzaje soczewek.
- dowiaduje się jak promień światła zmienia bieg w soczewce skupiającej i rozpraszającej.

#### **Metody nauczania:**

- pogadanka
- burza mózgów
- prezentacja mul:medialna
- udostępnianie pulpitu nauczyciela
- prezentacja filmów

#### **Środki dydaktyczne:**

- tablica interaktywna z dostępnym Internetem,
- interaktywne plansze oraz prezentacje multimedialne
- ilustracje zamieszczone w podręczniku

### **Przebieg lekcji:**

- **Czynności wstępne** – sprawdzenie obecności
- **Wprowadzenie do tematu lekcji** – przypomnienie wiadomości dotyczących światła i zjawiska załamania światła – omówienie poprzez prezentację udostępnioną uczniom z pulpitu nauczyciela
- **Faza realizacyjna:**
  1. **Pytania wstępne** - Z czym kojarzy się pojęcie soczewki? Do czego służą soczewki?

Nauczyciel prezentuje uczniom modele soczewek oraz ich budowę stosując interaktywne plansze oraz zdjęcia i prezentacje.

2. **Pokaz doświadczenia** – przejście równoległej wiązki światła przez soczewki skupiającą i rozpraszającą. – udostępnienie uczniom filmu obrazującego powyższe zjawisko wraz z omówieniem nauczyciela.

3. **Omówienie zjawisk skupiania i rozpraszania** wiązki podczas jej przechodzenia przez soczewkę

4. **Wprowadzenie pojęć:** ogniska – dla soczewki skupiającej, ogniska pozornego dla soczewki rozpraszającej

5. **Pokaz doświadczenia** ukazującego przejście promieni równoległych przez soczewki o różnej zdolności skupiającej – udostępnienie uczniom obrazu z tablicy interaktywnej

Wprowadzenie pojęć ogniskowej i zdolności skupiającej.

6. **Podsumowanie lekcji**
7. **Zadanie domowe** –