SCENARIUSZ LEKCJI

**TEMAT: Elektryzowanie przez indukcję.**

Przedmiot: Fizyka (dział: Elektrostatyka).

Prowadzący: Natalia Łebkowska

Data: 28.09.2022 r.

Czas trwania: 45 minut

Cel główny:

* uczeń wyjaśnia na czym polega elektryzowanie ciał przez indukcję.

Cele szczegółowe:

Uczeń:

* wymienia różnice w budowie przewodników i izolatorów,
* elektryzuje ciała przez indukcję,
* zna zasady właściwego użytkowania gogli VR
* potrafi wykorzystać wiedzę zdobytą dzięki prezentacji treści dydaktycznych z portalu: portal.class.vr.

Metody i formy pracy:

* ćwiczenia laboratoryjne,
* pogadanka,
* dyskusja,
* praca w grupach.

Środki dydaktyczne:

Laska ebonitowa, elektroskop, okulary VR.

**Przebieg lekcji**

**I. Etap wstępny**

1. Przedstawienie celów lekcji.
2. Podanie tematu lekcji: „Elektryzowanie przez indukcję”.
3. Otwarcie dyskusji i przypomnienie najważniejszych pojęć oraz treści niezbędnych do zrozumienia omawianego tematu: budowa atomu, elektryzowanie przez tarcie, zasada działania elektroskopu, oddziaływanie ciał naelektryzowanych jednoimiennie i różnoimiennie.

**II. Etap realizacji**

1. Wprowadzenie nowych treści w postaci doświadczenia.

Nauczyciel:

* elektryzuje laskę ebonitową i przykłada ją do elektroskopu – pyta uczniów, jakie zjawisko zaobserwowali,
* nawiązuje dyskusję na temat obserwacji i doświadczeń z życia codziennego dotyczących elektryzowania się ciał poprzez indukcję oraz prosi o odpowiedź na pytania:
* W jaki sposób zachodzi zjawisko elektryzowania się ciał przez indukcję?
* Gdzie spotkaliście się lub spotykacie się na co dzień z tym zjawiskiem? Jakie ono daje skutki? Pomaga czy przeszkadza w życiu?

1. Nauczyciel rozdaje uczniom gogle VR oraz za ich pomocą prezentuje treści związane z elektryzowaniem ciał poprzez indukcję.

Po zakończeniu pracy z goglamiVR nauczyciel moderuje krótką dyskusję na temat obejrzanego materiału, zadając pytania zmierzające do wyjaśnienia poznanych zjawisk fizycznych oraz warunków, jakie muszą być spełnione, aby miały one miejsce.

**III. Etap końcowy**

1. Podsumowanie lekcji.

Nauczyciel podsumowuje poznane zjawiska elektryzowania ciał, wykorzystania przyrządu pomiarowego typu elektroskop. Przypomina o treści zadania domowego.

***prezentowane wyposażenie zostało zakupione dzięki udziałowi szkoły w programie Laboratoria Przyszłości***

