

SCENARIUSZ LEKCJI

Nazwa	Scenariusz zajęć z wykorzystaniem metody eksperymentu dla klasy VI
Nazwa szkoły	Szkoła Podstawowa w Dukli
Tytuł i numer projektu	Nowa jakość kształcenia w Szkole Podstawowej w Zespole Szkół Nr 1 w Dukli, Nr RPPK.09.02.00-18-0049/16
Autor	Maria Twardzik
Data	Grudzień 2017

Temat: Jak działa soczewka?

Cele operacyjne:

Zna budowę, właściwości i działanie soczewki(lupy).

Nabywane umiejętności:

Rozumie termin soczewka.

Zna pojęcia ognisko i ogniskowa.

Podaje nazwy przyrządów, w których wykorzystuje się soczewki.

Wie, jaki obraz powstaje po drugiej stronie lupy.

Potrafi sformułować wnioski na podstawie wykonanych doświadczeń.

Pracuje w grupie.

Potrafi słuchać innych.

Środki dydaktyczne

- Rzutnik
- **Tablica multimedialna**
- **Komputer**
- Karty pracy
- **Lupy**
- **Mikroskop**
- **Zestaw preparatów mikroskopowych**
- Latarka
- Płytki szklane

Metody nauczania

- Pogawędka
- Rozmowa kierowana
- Pokaz
- Eksperyment

Formy pracy

- Praca z całą klasą
- Praca w grupie

Etapy lekcji:

1) Wstęp:

- Powitanie uczniów przez nauczyciela
- Czynności organizacyjne (sprawdzenie obecności).

2) Przebieg zajęć:

- Nauczyciel wita się z uczniami i przedstawia krótko cele lekcji oraz plan jej przebiegu.
- Pogadanka- nauczyciel prosi uczniów aby podawali przykłady przyrządów i urządzeń w których wykorzystana jest soczewka. Propozycje zapisują na tablicy multimedialnej.
- Nauczyciel prezentuje lupę i mikroskop jako urządzenia w których wykorzystuje się soczewki.
- Następnie uczniowie podchodzą do mikroskopu i oglądają przygotowany preparat. Pozostali w tym czasie oglądają obiekty przy użyciu lupy. (liście różnych roślin, owady)
- Uczniowie korzystający z lupy zauważają, iż zmienia się obraz oglądany w zależności od odległości obiektu od lupy. Dostrzegają także, że obraz w określonej sytuacji jest odwrócony.
Wniosek: Obraz oglądany przez lupę zależy od odległości między soczewką a oglądanym przez nią obiektem.
- W dalsze części lekcji uczniowie wykonują eksperyment, prasując w grupach dwuosobowych, mając do dyspozycji latarki, lupy, płytki szklane, białe kartki. Szukają odpowiedzi na postawione pytanie nauczyciela. Jaki jest kierunek promieni świetlnych po przejściu przez soczewkę, a jaki po przejściu przez płytkę szklaną równoległościenną?
- Wniosek: Lupa skupia promienie świetlne w jednym punkcie.
- Nauczyciel wyświetla na tablicy multimedialnej schematyczny rysunek promieni świetlnych po przejściu przez soczewkę. Wyjaśnia pojęcia ognisko i ogniskowa.

3) Podsumowanie:

- Powtórzenie wiadomości omawianych na lekcji.
- Ocena zaangażowania uczniów, ich aktywności na lekcji.
- Zadanie pracy domowej.
- Uporządkowanie miejsca pracy.

4) Uwagi do scenariusza:

Środki dydaktyczne napisane pogrubioną czcionką pochodzą z projektu Nowa jakość kształcenia w Szkole Podstawowej w Zespole Szkół Nr 1 w Dukli.

Ankieta ewaluacyjna dla ucznia

Podkreśl wybraną odpowiedź.

1. Czy lekcja była dla Ciebie interesująca?

TAK NIE NIE MAM ZDANIA

2. Czy byłeś zaangażowany w pracę grupy?

TAK NIE

3. Czy atmosfera w grupie sprzyjała pracy?

TAK NIE NIE MAM ZDANIA

Uzasadnij.....

.....

4. Czy chciałbyś takich lekcji więcej?

TAK NIE NIE MAM ZDANIA

5. Jaki był twój nastrój podczas dzisiejszych zajęć? Podkreśl odpowiedni symbol.

