



Scenariusz zajęć wyrównawczych z chemii

Dział programowy: Substancje i ich właściwości

Temat: 1. Wyznaczanie gęstości substancji stałych i ciekłych

Cele zajęć:

- Uczeń zapoznanie się z gęstością
- Uczeń poznanie metody wyznaczania gęstości substancji w zależności od jej stanu skupienia
- Uczeń zaznajomi się z wzorem na gęstość
- Uczeń wyznaczy samodzielnie gęstość ciała stałego
- Uczeń samodzielnie wyznaczy gęstość cieczy

Metoda:

- podaniowa, pogadanka, dyskusja, naprowadzająca i praca doświadczalna

Forma pracy:

- praca z całą grupą

Czas realizacji:

- 2 godziny lekcyjne

Liczba godzin może ulec zmianie w zależności od zrozumienia materiału przez klasę

I Część wstępna i organizacyjna

- powitanie uczniów
- sprawdzenie listy obecności

II Część właściwa

- Zapoznanie uczniów z pojęciem gęstości, czego ono dotyczy i jakie ma zastosowanie w praktyce
- Przedstawienie teoretyczne metod wyznaczania gęstości substancji dla trzech stanów skupienia
- Zapisanie wzoru na gęstość z objaśnieniem i przekształceniami
- Zademonstrowanie na przykładzie jak wyznaczyć gęstość ciała stałego i cieczy

- Podzielenie grupy na cztery, tak że każda grupka miała inny materiał którego trzeba było wyznaczyć gęstość (ciał stałych i cieczy)
- Zestawienie wyników doświadczalnych z teoretycznymi
- Podanie i wyjaśnienie skąd się wzięły różnice w wynikach (błędy pomiarowe)

III Podsumowanie i uporządkowanie wiadomości

- Co to jest gęstość
- Jakim wzorem jest opisana gęstość
- Metoda wyznaczania gęstości dla ciał stałych (na co zwracać uwagę)
- Metody wyznaczania gęstości dla cieczy (na co zwracać uwagę)

IV Ocena aktywności uczniów

Pochwalenie zaangażowanych uczniów za dobrą pracę