

Propozycja lekcji chemii z wykorzystaniem TIK

Klasa: 7

Czas trwania lekcji: 45 min.

Imię i nazwisko prowadzącego zajęcia: Ireneusz Pęksa

Dział programowy: Atomy i cząsteczki.

Temat lekcji: Układ okresowy pierwiastków chemicznych.

Cel ogólny:

1. Poznanie budowy układu okresowego pierwiastków.

Cele operacyjne:

Uczeń:

- podaje kto jest twórcą układu okresowego,
- definiuje prawo okresowości,
- wyjaśnia co to jest „grupa” i co to jest „okres”,
- wyjaśnia jak zbudowany jest układ okresowy,
- wskazuje podobieństwa pierwiastków jako jedną z przyczyn ułożenia pierwiastków w układzie okresowym,
- podaje położenie pierwiastków w układzie okresowym,
- podaje nazwę pierwiastka na podstawie znajomości grupy i okresu,
- podaje nazwę pierwiastka na podstawie liczby atomowej.

Postawy:

Uczeń:

- jest odpowiedzialny i wytrwale dąży do wyznaczonego celu,
- rozwija inicjatywę i samodzielnie pracuje,
- dostrzega praktyczne znaczenie wiedzy chemicznej.

Metody: podająca - opowiadanie, pokaz, aktywizująca - gra dydaktyczna, praktyczna - ćwiczenia.

Formy pracy: praca zbiorowa, praca jednostkowa.

Środki dydaktyczne:

Podręcznik „Chemia Nowej Ery”, płyta CD-ROM, tablica interaktywna, plansza z układem okresowym pierwiastków.

1. Czynności przygotowawcze:

- a) wstępna organizacja i przygotowanie lekcji,
- b) sprawdzenie pracy domowej,
- c) powtórzenie materiału, wyjaśnienie celu lekcji i nawiązanie do nowego tematu
- d) przypomnienie podziału pierwiastków i ich symboli chemicznych.

2. Czynności podstawowe:

- a) podanie tematu lekcji,
- b) omówienie historii prób klasyfikacji pierwiastków z wykorzystaniem tablicy interaktywnej.

Uczniowie wykonują polecenie:

- ułóż puzzle przedstawiające tablicę Mendelejewa z 1869 roku.

Wskazany uczeń wykonuje ćwiczenie na tablicy interaktywnej.

Po poprawnym wykonaniu ćwiczenia uczniowie oglądają film o historii układu okresowego ze strony internetowej <https://www.youtube.com/watch?v=5JExq0KTS1s>.

c) nauczyciel omawia budowę układu okresowego (miejsce pierwiastków w układzie okresowym, okresy i grupy, informacje o pierwiastkach w układzie okresowym).

d) nauczyciel dokonuje podziału pierwiastków w układzie okresowym na metale i niemetale.

Podaje polecenie uczniom:

Sprawdź w zależności od położenia w układzie okresowym, jak zmienia się charakter pierwiastków.

Wyznaczony uczeń podchodzi do tablicy interaktywnej i wykonuje ćwiczenie.

3. Czynności końcowe:

Podsumowanie zdobytych wiadomości i umiejętności:

a) gra dydaktyczna (płyta CD-ROM) - dobierz w pary nazwy pierwiastków i ich symbole i odpowiedz na postawione pytania.

Uczniowie wykonują ćwiczenia. Nauczyciel podsumowuje lekcję, zwracając uwagę na nowe pojęcia, które pojawiły się na lekcji.

Zadanie domowe: podręcznik „Chemia Nowej Ery”, zadania 1 i 2 ze strony 99.

Nauczyciel chemii:

Ireneusz Pęksa