



Scenariusz lekcji chemii z wykorzystaniem tablicy interaktywnej

Temat: Próby klasyfikacji pierwiastków

Imię i nazwisko: Zuzanna Bońkowska

Szkoła: Gimnazjum w Gójsku

Przedmiot: chemia

Klasa: I

Czas trwania lekcji: 45 min.

Dział programowy: Wewnętrzna budowa materii.

Temat lekcji: Próby klasyfikacji pierwiastków.

Cel ogólny: 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

Zasady nauczania:

1. Trwałości wiedzy.
2. Świadomego i aktywnego uczestniczenia w procesie nauczania.
3. Przystępności przekazywanej wiedzy.

Środki dydaktyczne:

Podręcznik i zeszyt ćwiczeń Nowej Ery, płyta CD-ROM dołączona do podręcznika, płyta CD-ROM WSiP- podręcznik multimedialny, tablica interaktywna, plansza z układem okresowym pierwiastków, Internet.

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:

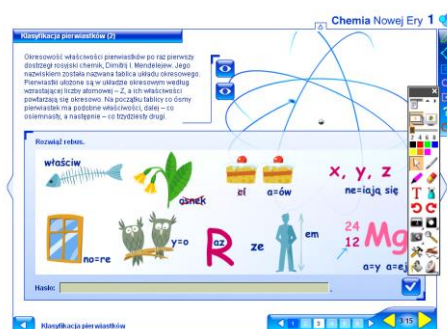
- a) podanie tematu lekcji,
- b) omówienie historii prób klasyfikacji pierwiastków z wykorzystaniem tablicy interaktywnej.



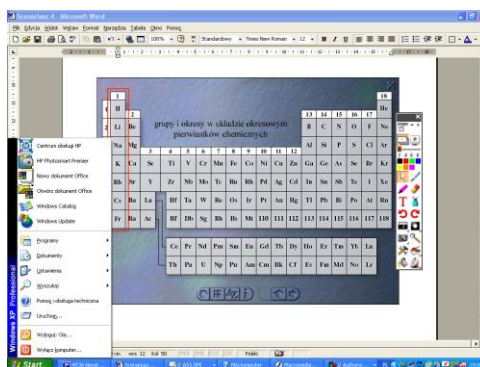
Nauczyciel uruchamia płytę CD-ROM (otwiera ekran 61 w zagadnieniu 6). Polecenie brzmi: ułóż puzzle przedstawiające tablicę Mendelejewa z 1869 roku. Wskazany uczeń wykonuje ćwiczenie. Po poprawnym wykonaniu ćwiczenia uczniowie oglądają film o historii układu okresowego.



c) Nauczyciel uruchamia płytę CD-ROM Nowej Ery, otwiera ekran 2 w zagadnieniu 6. Poleca uczniom rozwiązanie rebusu. Na podstawie rozwiązane rebusu i korzystając z podręcznika uczniowie próbują sformułować prawo okresowości.



d) Nauczyciel omawia budowę układu okresowego wykorzystując płytę CD-ROM WSiP (lekcje, 2. Miejsce pierwiastków w układzie okresowym, 2.1 okresy i grupy, 2.2 informacje o pierwiastkach w układzie okresowym.)



e) Nauczyciel dokonuje podziału pierwiastków w układzie okresowym na metale i niemetale. Otwiera ekran 6 w zagadnieniu 6 na płycie CD-ROM Nowej Ery i podaje polecenie: Sprawdź w zależności od położenia w układzie okresowym, jak zmienia się charakter pierwiastków. Wyznaczony uczeń podchodzi do tablicy interaktywnej i wykonuje ćwiczenie.

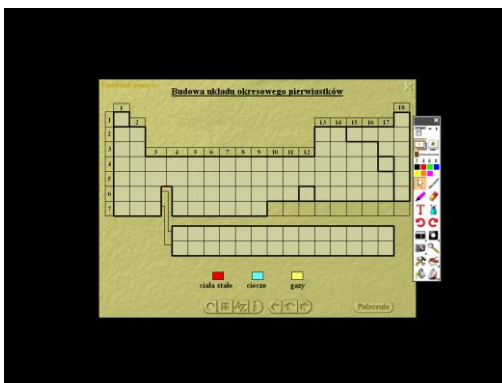


h) Uczniowie rozwiązują zadanie 36 ze strony 58 w zeszycie ćwiczeń. Wpisują według podanego wzoru brakujące informacje dotyczące pierwiastków, korzystając przy tym z tablicy interaktywnej (płyta CD-ROM WSiP –układ okresowy pierwiastków). Następnie nauczyciel otwiera ekran 10 w zagadnieniu 6 z płyty Nowej Ery, w którym znajduje się gra dydaktyczna. Wyznaczony uczeń wykonuje polecenie: postaraj się dobrać w pary nazwy pierwiastków i ich symbole i odpowiedz na postawione pytania.



3. Czynności końcowe:

- Nauczyciel otwiera płytę CD-ROM WSiP- doświadczenia (dośw. 6- budowa układu okresowego).



Polecenie w tym doświadczeniu:

- zaznacz kolorami w układzie okresowym pierwiastków obszary, w których występują ciała stałe, ciecze i gazy;
- zaznacz kolorami w układzie okresowym obszary, w których występują metale, półmetale i niemetale.

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

Zadanie domowe:

-Zadanie 37,38 str.58;

-Dla chętnych:

W układzie okresowym pierwiastków odszukaj węgiel i tlen. Wykonaj wizytówki tych pierwiastków.

Literatura:

- Jan Kulawik, Teresa Kulawik, Maria Litwin Chemia Nowej Ery, podręcznik do gimnazjum, cz.1, Nowa Era, Warszawa 2009 wraz z płytą CD-ROM.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



2. Danuta Babczonek- Wróbel, Teresa Kulawik, Maria Litwin Chemia Nowej Ery, zeszyt ćwiczeń, cz.1, Nowa Era, Warszawa 2009.
3. www.wikipedia.org.