KONSPEKT LEKCJI CHEMII W KLASIE VIII

TEMAT LEKCJI: Porównanie właściwości soli i ich zastosowań

Cele nauczania

Uczeń:

• poznaje właściwości i zastosowania najważniejszych soli kwasów beztlenowych i tlenowych

• wymienia zastosowania chlorku sodu, siarczanu(VI) wapnia, węglanu wapnia i węglanu sodu, fosforanu(V) sodu i fosforanu(V) wapnia

• przyporządkowuje wzór i nazwę soli jej zastosowaniom w życiu codziennym

• wyjaśnia, jakie właściwości soli decydują o jej zastosowaniach w podanych dziedzinach

• wyszukuje informacje w internecie

Metody:

• praca indywidualna

• praca w grupach

Materiały i środki dydaktyczne:

• podręcznik dla klasy ósmej szkoły podstawowej,

• Multiteka Chemia Nowej Ery dla klasy ósmej,

• karta pracy dołączona do scenariusza.

• projektor multimedialny, laptop, tablica interaktywna, telefony komórkowe

Część nawiązująca

1. Nauczyciel wprowadza temat lekcji i wyjaśnia jej cel.

2. Nauczyciel przypomina, jak się tworzy wzory i nazwy soli a następnie zadaje pytanie: jaka jest nazwa systematyczna i wzór sumaryczny soli kuchennej?

Uczniowie odpowiadają.

Część właściwa

1. Uczniowie czytają opis właściwości dwóch powszechnie wykorzystywanych soli: chlorku sodu i azotanu(V) sodu (podręcznik, s. 86).

2. Uczniowie w parach, korzystając z internetu, wykonują zadania z karty pracy dotyczące właściwości i zastosowania wybranych soli.

3. Nauczyciel sprawdza poprawność odpowiedzi.

4. Nauczyciel zapoznanie uczniów z procesem zjawisk krasowych, informuje, która sól ulega temu procesowi, pokazuje zdjęcia przedstawiające stalaktyty i stalagmity.

5. Nauczyciel prezentuje film o soli

[www.kopalnia-wieliczka.pl](http://www.kopalnia-wieliczka.pl)

Część podsumowująca

1. Nauczyciel demonstruje planszę Otrzymywanie i zastosowania soli, po czym uczniowie podają po 3 przykłady zastosowań chlorków, siarczanów(VI), węglanów, azotanów (V) i fosforanów(V) ( Multiteka Chemia Nowej Ery)

2. Zadanie pracy domowej dla chętnych: Wyjaśnij na czym polega twardość wody, które sole decydują o twardości przemijającej oraz jak się ją usuwa.

KARTA PRACY

Porównanie właściwości soli i ich zastosowań

1. Uzupełnij tabelę. Skorzystaj z różnych źródeł informacji.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Wzór i nazwa soli** | **Właściwości fizyczne** | **Zastosowania** |
| NaCl  chlorek sodu |  |  |
| NaNO3  azotan(V) sodu |  |  |

1. Połącz nazwy soli z przykładami ich zastosowań.

otrzymywanie soli srebra wyrób prochu

przemysł farmaceutyczny azotan(V) potasu wyrób luster

produkcja sztucznych ogni produkcja farb

konserwant żywności azotan(V) srebra produkcja szkła

nawóz sztuczny

1. Zaznacz P jeśli zdanie jest prawdziwe i F jeśli zdanie jest fałszywe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CaCO3 – składnik leków na dolegliwości przewodu pokarmowego | **P** | **F** |
| CaCO3 – składnik nawozów sztucznych | **P** | **F** |
| CaCO3 – wykorzystywany do produkcji kredy szkolnej | **P** | **F** |
| CaCO3 – wykorzystywany jako zmywacz do farb | **P** | **F** |
| Ca3(PO4)2 – wykorzystywany do produkcji nawozów fosforowych | **P** | **F** |
| Ca3(PO4)2 – składnik pudrów i zasypek dla dzieci | **P** | **F** |
| Ca3(PO4)2 – wykorzystywany do produkcji kredy szkolnej | **P** | **F** |
| Ca3(PO4)2 – wykorzystywany w przemyśle spożywczym (np. jako dodatek do makaronów) | **P** | **F** |