



Scenariusz lekcji

Przedmiot:	chemia
Temat zajęć:	Reakcje strąceniowe.
Autor	
Imię i nazwisko	Grażyna Piwowarczyk
Stopień awansu zawodowego:	nauczyciel dyplomowany
Klasa:	II gimnazjum
Odniesienie do podstawy programowej (punkty podstawy programowej)	7.5
Cel ogólny lekcji:	< rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.
Cele operacyjne lekcji:	uczeń: < wyjaśnia pojęcie reakcji strąceniowej, < analizuje doświadczenia pozwalające otrzymać sole w reakcjach strąceniowych, < formułuje wnioski dotyczące wyniku reakcji strąceniowej na podstawie analizy tabeli rozpuszczalności soli i wodorotlenków.
Metody nauczania:	< aktywizujące: < ćwiczeniowa, < obserwacja, < problemowa.
Środki dydaktyczne: < tablica interaktywna, < projektor do tablicy interaktywnej, < laptop, < tabela rozpuszczalności soli i wodorotlenków, < podręcznik dla gimnazjum "Chemia Nowej Ery, część 2", < zeszyt ćwiczeń dla gimnazjum "Chemia Nowej Ery, część 2".	



Minimalny zakres wiedzy, umiejętności i kompetencji uczniów niezbędnych do zrozumienia podawanych treści i w opanowania ćwiczonych umiejętności:

- < znajomość pojęcia: sole - jako związki chemiczne zbudowane z kationów metali i anionów reszt kwasowych,
- < zapis wzorów sumarycznych soli i umiejętność tworzenia nazw soli,
- < umiejętność zapisu cząsteczkowego, jonowego i skróconego zapisu jonowego równania reakcji chemicznej.

Przebieg lekcji z podziałem na czynności nauczyciela, ucznia i przydziałem czasu oraz wskazaniem miejsc wykorzystania nowoczesnej technologii i jej rodzajów

Lp.	Czynności nauczyciela	Czynności ucznia	Przydział czasu	Rodzaj wykorzystanej technologii, uwagi
1.	Sprawdza obecności uczniów.	Zgłasza swoją obecności.	2 min	
2.	Nawiązuje do poprzednich lekcji, poleca uczniom podanie poznanych sposobów otrzymywania soli.	Podają poznane czterech sposobów otrzymywania soli.	3 min	
3.	Podaje temat lekcji, zapoznaje uczniów z celami lekcji i formami pracy.	Słucha	1 min	
4.	Formułuje problem : Na czym polega reakcja strąceniowa?	Obserwuje przebieg reakcji roztworu azotanu (V) srebra (I) z roztworem kwasu chlorowodorowego.	3 min	< tablica interaktywna, < projektor do tablicy interaktywnej, < laptop. (Film - doświadczenie I)
5.	Poleca przeanalizowanie przebiegu doświadczenia.	Zapisuje cząsteczkowo przebieg reakcji strąceniowej.	3 min	
6.	Podaje problem do rozwiązania z wykorzystaniem tabeli rozpuszczalności:	Analizuje tabelę rozpuszczalności. Interpretuje przebieg reakcji: reakcja zachodzi	5 min	< tablica interaktywna, < projektor do tablicy interaktywnej, < laptop.



	Czy wszystkie sole rozpuszczają się w wodzie? /pomaga uczniom mającym problemy w odczytaniu tabeli rozpuszczalności/	w roztworze wodnym, więc kwas solny i azotan (V) srebra (I) ulegają dysocjacji jonowej. Kationy srebra (I) łączą się z anionami chlorkowymi, tworząc chlorek srebra (I) widoczny w postaci osadu.		(Tabela rozpuszczalności soli i wodorotlenków.)
7.	Wyjaśnienia sposób zapisywania substancji trudno rozpuszczalnych lub praktycznie nierozpuszczalnych w wodzie.	Zapisuje w sposób jonowy równania reakcji chemicznej z zaznaczeniem zapisu wzoru soli trudno lub praktycznie nierozpuszczalnej w wodzie:	5 min	
8.	Poleca analizę przebiegu reakcji roztworu siarczanu (VI) sodu z zasadą wapniową.	Dokonuje cząsteczkowego, jonowego i skróconego zapisu jonowego przebiegu reakcji chemicznej.	2 min/ dośw./ 4 min	< tablica interaktywna, < projektor do tablicy interaktywnej, < laptop. (Film - doświadczenie II)
9.	Poleca obserwację przebiegu reakcji roztworu azotanu (VI) wapnia z roztworem fosforanu (V) sodu.	Obserwuje przebieg reakcji, zapisuje równania reakcji w sposób : cząsteczkowy, jonowy i skrócony jonowy.	2 min/ dośw./ 4 min	< tablica interaktywna, < projektor do tablicy interaktywnej, < laptop. (Film - doświadczenie III)
10.	Proponuje sformułowanie odpowiedzi na pytanie problemowe lekcji.	Podaje określenie - definicję reakcji strąceniowej. Zapisuje ogólny przebiegu reakcji strąceniowych.	3 min	
11.	Celem utrwalenia poznanych wiadomości, poleca rozwiązanie zad. 1 str. 108 z wykorzystaniem tabeli rozpuszczalności.	Analizuje i rozwiązuje przykłady zadania .	5 min	



12.	Podsumowuje lekcję: < podaje zakres wiadomości i umiejętności z lekcji koniecznych do opanowania na ocenę bardzo dobrą, < ocenia aktywności uczniów, < zadaje i wyjaśnia pracę domową: zadanie z zeszytu ćwiczeń, < podaje pracę domową dla chętnych, zad. 4 str.108/ podręcznik/.	Słucha, zaznacza zadania domowe.	3 min	
-----	--	----------------------------------	-------	--

Uwagi metodyczne:

Podczas lekcji zostały wykorzystane trzy 2 minutowe filmy , ukazujące przebieg doświadczeń chemicznych. Wykorzystano filmy dydaktyczne „Doświadczenia chemiczne 2” Chemia Nowej Ery.