

Szkoła Podstawowa nr 4 w Lubaniu

Przedmiot: chemia

Podstawa programowa z 2024 r. ze zmianami

Klasa:8

Opracowała: Marta Pastuchewicz

Wymagania szczegółowe dla przedmiotu:

Bezpieczeństwo i techniki laboratoryjne: uczeń rozpoznaje piktogramy ostrzegawcze, zna szkło laboratoryjne, bezpiecznie używa odczynników, odróżnia obserwacje od wniosków.

Kwasy: uczeń zna wzory i nazwy kwasów beztlenowych i tlenowych (HCl, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>, HNO<sub>3</sub>), zapisuje równania reakcji ich otrzymywania oraz dysocjacji

Wodorotlenki i zasady: rozróżnia pojęcia zasada i wodorotlenek, zapisuje równania reakcji otrzymywania wodorotlenków metali 1 i 2 grupy dwiema metodami oraz wodorotlenków trudnorozpuszczalnych (metodą soli z zasadą), zna rolę wskaźników pH oraz skalę pH

Sole: uczeń tworzy nazwy i wzory sumaryczne soli tlenowych i beztlenowych, zapisuje równania reakcji dysocjacji oraz otrzymywania soli metodą cząsteczkową (zobojętnianie, metal + kwas, tlenek metalu + kwas, tlenek niemetalu+ zasada), a dla reakcji zobojętniania dodatkowo metodą jonową i jonową skróconą; potrafi przewidzieć powstawanie osadu w reakcjach strąceniowych

Węglowodory: zna szeregi homologiczne do pięciu atomów węgla dla alkanów, alkenów, alkinów; potrafi zapisać wzory strukturalne i półstrukturalne; zapisuje równania reakcji spalania alkanów, alkenów i alkinów oraz addycji dla alkenów i alkinów;

Pochodne węglowodorów: zna budowę i nazewnictwo alkoholi, kwasów karboksylowych i estrów; zapisuje równania reakcji otrzymywania estrów oraz reakcje spalania pochodnych węglowodorów

Substancje o znaczeniu biologicznym: zna podział tłuszczów, bada ich właściwości; zna reakcje charakterystyczne białek; wykrywa skrobię; rozróżnia cukry proste, disacharydy i polisacharydy

Umiejętności praktyczne: uczeń projektuje i przeprowadza proste doświadczenia; wyszukuje informacje w kartach charakterystyk substancji, rozwiązuje zadania obliczeniowe z zakresu masy i składu chemicznego, stężenia procentowego.

Poziom oceny	Wymagania ogólne
Celujący (6)	Uczeń opanował wszystkie wymagania programowe na poziomie wysokim. Potrafi stosować wiadomości w sytuacjach nietypowych (problemowych). Stosuje bezbłędną nomenklaturę związków chemicznych, Samodzielnie rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności;projektuje i przeprowadza doświadczenia, przewiduje efekty reakcji chemicznej prowadzącej do otrzymania dowolnego wodorotlenku; prawidłowo formułuje obserwacje i wnioski z doświadczeń; rozwiązuje zadania nietypowe ( np – wyjaśnia na przykładzie kwasu węglowego, co oznacza pojęcie: kwas nietrwały.), potrafi zastosować wiedzę w nowych sytuacjach (rozwiązuje chemografy, przeprowadza trudne obliczenia; wykazuje się inicjatywą i kreatywnością; poszukuje dodatkowych źródeł informacji; bierze udział w konkursach przedmiotowych i odnosi sukcesy; jest aktywny na lekcji; w czasie lekcji wykonuje także zadania dodatkowe wskazane przez nauczyciela, po wykonaniu zadań obowiązkowych; jest zawsze przygotowany do lekcji i starannie prowadzi zeszyt przedmiotowy.
Bardzo dobry (5)	Uczeń opanował wszystkie wymagania programowe: Potrafi stosować zdobytą wiedzę do rozwiązania problemów i zadań w nowych sytuacjach. Wykazuje dużą samodzielność i potrafi bez pomocy nauczyciela korzystać z różnych źródeł wiedzy, np.: z układu okresowego pierwiastków, wykresów, tablic, zestawień; Potrafi planować i bezpiecznie przeprowadzać eksperymenty chemiczne, potrafi biegle pisać i samodzielnie uzgadniać równania reakcji chemicznych; Zadania wykonuje dokładnie i starannie; jest aktywny na lekcji; jest przygotowany do lekcji, starannie prowadzi zeszyt przedmiotowy i bierze udział w konkursach.
Dobry (4)	Uczeń opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem. poprawnie je stosuje do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań lub problemów, choć czasem popełnia niewielkie błędy. Korzysta z poznanych metod i narzędzi; umiejętnie posługuje się układem okresowym/krzywymi rozpuszczalności; potrafi bezpiecznie wykonywać doświadczenia chemiczne; potrafi pisać i uzgadniać równania reakcji chemicznych; stara się być aktywny na lekcji. Sumiennie i samodzielnie wykonuje zadania na lekcji, starannie prowadzi zeszyt przedmiotowy.
Dostateczny (3)	Uczeń opanował podstawowe wymagania programowe. Poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania- z pomocą nauczyciela - typowych zadań lub problemów (np. umiejętnie rozwiązuje typowe zadania z pomocą wskazówek; zna metodę krzyżową ustalania wzoru sumarycznego soli, potrafi zbilansować prostsze równania reakcji otrzymywania soli); Chętnie poprawia oceny, w przypadku niepowodzenia. Stara się być aktywny na lekcji, prowadzi zeszyt przedmiotowy i nie ma braków w notatkach.
Dopuszczający (2)	Opanował część wymagań programowych, ale nie potrafi ich samodzielnie zastosować w praktyce. Wykonuje z pomocą nauczyciela typowe zadania o niewielkim stopniu trudności. W miarę swoich możliwości stara się poprawiać oceny. Stara się prowadzić zeszyt przedmiotowy, ale ma braki w notatkach. Wykazuje swoją postawą i zaangażowaniem, że zależy mu na uzyskaniu pozytywnej oceny z przedmiotu.
Niedostateczny (1)	Nie opanował wymagań programowych . Nie potrafi wykonywać zadań o elementarnym stopniu trudności nawet z pomocą nauczyciela. Nie wykazuje chęci nadrobienia braków w wiadomościach; nie prowadzi zeszytu lub ma bardzo duże braki w notatkach; nie przejawia najmniejszego zainteresowania przedmiotem. Swoją postawą pokazuje, że nie zależy mu na uzyskaniu oceny pozytywnej z przedmiotu.

\*Dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi wymagania mogą być indywidualnie modyfikowane.