WYMAGANIA EDUKACYJNE Z CHEMII KLASA 8, 2026/2027

Skala i ogólne kryteria ocen

Ocena dopuszczająca (2) – uczeń zna podstawowe pojęcia chemiczne, rozpoznaje najważniejsze substancje, podaje proste przykłady i wykonuje łatwe zadania z pomocą nauczyciela.

Ocena dostateczna (3) – uczeń rozumie podstawowe zagadnienia, zapisuje proste wzory i równania reakcji chemicznych, opisuje właściwości substancji oraz wykonuje typowe zadania.

Ocena dobra (4) – uczeń samodzielnie stosuje zdobytą wiedzę, poprawnie zapisuje wzory i równania reakcji, wyjaśnia zjawiska chemiczne, analizuje wyniki doświadczeń i wyciąga wnioski.

Ocena bardzo dobra (5) – uczeń sprawnie wykorzystuje wiedzę w nowych sytuacjach, samodzielnie rozwiązuje trudniejsze zadania, projektuje doświadczenia i uzasadnia swoje odpowiedzi.

Ocena celująca (6) – uczeń biegle wykorzystuje wiadomości i umiejętności, rozwiązuje zadania wymagające łączenia różnych zagadnień, samodzielnie projektuje i przeprowadza doświadczenia oraz wyciąga trafne wnioski.

Wymagania edukacyjne z podziałem na działy

Dział I. Wodorotlenki

Uczeń:

- Wyjaśnia pojęcia: wodorotlenek, zasada, dysocjacja elektrolityczna, jon, kation i anion.
- Zapisuje wzory i nazwy poznanych wodorotlenków.
- Rozróżnia wodorotlenki rozpuszczalne i nierozpuszczalne w wodzie.
- Zna właściwości i zastosowania wodorotlenków sodu, potasu i wapnia.
- Zapisuje równania reakcji otrzymywania wybranych wodorotlenków.
- Zapisuje i odczytuje równania dysocjacji jonowej zasad.
- Rozpoznaje odczyn zasadowy za pomocą wskaźników.
- Opisuje doświadczenia chemiczne, obserwacje i wnioski.

Dział II. Sole

Uczeń:

- Wyjaśnia pojęcie soli oraz opisuje ich budowę.
- Zapisuje wzory sumaryczne i nazwy poznanych soli.
- Rozpoznaje kationy metali i aniony reszt kwasowych.
- Korzysta z tabeli rozpuszczalności soli i wodorotlenków.
- Zapisuje równania dysocjacji jonowej soli.
- Wyjaśnia przebieg reakcji zobojętniania.

- Zna podstawowe metody otrzymywania soli i zapisuje odpowiednie równania reakcji.
- Wyjaśnia przebieg reakcji strąceniowych oraz zapisuje ich równania.
- Zna właściwości i zastosowania wybranych soli.

Dział III. Węglowodory

Uczeń:

- Wyjaśnia pojęcia: chemia organiczna, węglowodory, węglowodory nasycone i nienasycone.
- Wymienia naturalne źródła węglowodorów.
- Zna podstawowe produkty destylacji ropy naftowej i ich zastosowania.
- Rozróżnia alkany, alkeny i alkiny.
- Zapisuje wzory sumaryczne, strukturalne i półstrukturalne poznanych węglowodorów.
- Zna właściwości i zastosowania metanu, etanu, etenu i etynu.
- Zapisuje równania reakcji spalania węglowodorów.
- Wyjaśnia pojęcia spalania całkowitego i niecałkowitego.
- Opisuje proces polimeryzacji etenu i zastosowania polietylenu.
- Rozróżnia doświadczalnie węglowodory nasycone i nienasycone.
- Wyjaśnia wpływ spalania paliw kopalnych na środowisko.

Dział IV. Pochodne węglowodorów

Uczeń:

- Wyjaśnia pojęcie pochodnych węglowodorów oraz grup funkcyjnych.
- Rozpoznaje alkohole i kwasy karboksylowe na podstawie ich wzorów.
- Zapisuje wzory i nazwy poznanych alkoholi oraz kwasów karboksylowych.
- Zna właściwości, zastosowania i zagrożenia związane z metanolem i etanolem.
- Opisuje właściwości i zastosowania glicerolu.
- Zapisuje równania reakcji spalania alkoholi.
- Zna właściwości kwasu metanowego i etanowego.
- Rozróżnia kwasy tłuszczowe nasycone i nienasycone.
- Wyjaśnia pojęcie mydeł i zna ich podstawowe właściwości.
- Wyjaśnia pojęcia estrów i estryfikacji.
- Zapisuje proste równania reakcji estryfikacji.
- Zna właściwości i zastosowania estrów.

Dział V. Substancje o znaczeniu biologicznym

Uczeń:

- Wyjaśnia pojęcia: tłuszcze, białka, aminokwasy i cukry.
- Zna budowę, właściwości i zastosowania tłuszczów.
- Rozróżnia tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz nasycone i nienasycone.
- Opisuje budowę białek i wyjaśnia znaczenie wiązania peptydowego.
- Wyjaśnia procesy denaturacji i koagulacji białek.
- Zna czynniki powodujące zmiany właściwości białek.
- Rozróżnia cukry proste i złożone.
- Zna właściwości i zastosowania glukozy, fruktozy, sacharozy, skrobi i celulozy.
- Opisuje sposoby wykrywania białek i skrobi w produktach spożywczych.
- Wyjaśnia znaczenie tłuszczów, białek i cukrów w organizmie człowieka.

Zasady oceniania

Przy ocenianiu osiągnięć edukacyjnych ucznia uwzględnia się:

- Stopień opanowania wiadomości i umiejętności określonych w wymaganiach edukacyjnych.
- Poprawność stosowania pojęć, wzorów i równań chemicznych.
- Umiejętność rozwiązywania zadań i wykorzystywania wiedzy w praktyce.
- Umiejętność obserwowania, opisywania i wyciągania wniosków z doświadczeń.
- Samodzielność wykonywania zadań oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas doświadczeń chemicznych.

Wymagania na poszczególne oceny mają charakter narastający – uzyskanie oceny wyższej oznacza opanowanie również wiadomości i umiejętności przewidzianych na oceny niższe.

Wymagania edukacyjne dostosowuje się do indywidualnych potrzeb i możliwości psychofizycznych ucznia, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zaleceniami zawartymi w odpowiedniej dokumentacji.