

Wymagania edukacyjne z chemii - klasa VIII

Ocena dopuszczająca

Uczeń:

- zna podstawowe pojęcia związane z kwasami;
- rozpoznaje kwasy na podstawie wzorów chemicznych;
- zna podstawowe właściwości kwasów;
- zna zasady bezpiecznego obchodzenia się z kwasami;
- zna podstawowe wskaźniki i potrafi określić przy ich użyciu odczyn roztworu;
- zna pojęcie pH;
- rozpoznaje podstawowe reakcje charakterystyczne dla kwasów;
- zna pojęcie soli i rozpoznaje podstawowe sole;
- zna podstawowe sposoby otrzymywania soli;
- zapisuje proste równania reakcji otrzymywania soli według podanego schematu;
- zna podstawowe informacje o węglu i jego związkach;
- rozpoznaje podstawowe węglowodory;
- zna pojęcie szeregu homologicznego;
- zna podstawowe właściwości alkanów, alkenów i alkinów;
- zna podstawowe informacje o alkoholach, kwasach karboksylowych, estrach, tłuszczach, białkach i cukrach;
- rozpoznaje wybrane związki organiczne występujące w życiu codziennym;
- zna podstawowe zastosowania poznanych substancji;
- z pomocą nauczyciela wykonuje proste doświadczenia i formułuje podstawowe wnioski.

Ocena dostateczna

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

- poprawnie zapisuje wzory i nazwy podstawowych kwasów;
- zapisuje proste równania dysocjacji elektrolitycznej kwasów;
- wyjaśnia podstawowe różnice między kwasami i zasadami;
- posługuje się skalą pH;
- rozpoznaje reakcje zobojętniania;
- poprawnie zapisuje proste równania reakcji kwasów z wybranymi substancjami;
- tworzy wzory i nazwy podstawowych soli;
- zapisuje proste równania reakcji otrzymywania soli;
- rozpoznaje węglowodory na podstawie wzorów;
- zapisuje wzory i nazwy podstawowych przedstawicieli alkanów, alkenów i alkinów;
- zna podstawowe właściwości i zastosowania poznanych węglowodorów;

- rozpoznaje alkohole i kwasy karboksylowe;
- zapisuje wzory i nazwy podstawowych przedstawicieli tych grup związków;
- rozpoznaje tłuszcze, białka i cukry oraz zna ich podstawowe znaczenie dla organizmu;
- wykonuje proste obliczenia i zadania związane z poznanymi reakcjami;
- wykonuje doświadczenia według instrukcji, zapisuje obserwacje i formułuje proste wnioski.

Ocena dobra

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną oraz:

- samodzielnie wyjaśnia właściwości kwasów i zależności między ich budową a właściwościami w zakresie poznanego materiału;
- poprawnie zapisuje i uzgadnia równania reakcji kwasów;
- zapisuje równania dysocjacji elektrolitycznej poznanych kwasów;
- posługuje się pojęciem pH i interpretuje wartości pH;
- wyjaśnia przebieg reakcji zobojętniania;
- samodzielnie tworzy wzory i nazwy soli;
- zapisuje i uzgadnia równania reakcji otrzymywania soli;
- rozwiązuje zadania wymagające wykorzystania kilku poznanych wiadomości;
- rozróżnia alkan, alkeny i alkiny oraz wyjaśnia podstawowe różnice w ich budowie i właściwościach;
- zapisuje równania podstawowych reakcji charakterystycznych dla węglowodorów;
- charakteryzuje alkohole i kwasy karboksylowe;
- zapisuje równania podstawowych reakcji z udziałem poznanych związków organicznych;
- wyjaśnia podstawowe właściwości i zastosowania estrów;
- charakteryzuje tłuszcze, białka i cukry;
- łączy właściwości substancji z ich zastosowaniami w życiu codziennym;
- interpretuje wyniki doświadczeń i samodzielnie formułuje wnioski;
- stosuje zasady bezpiecznej pracy podczas doświadczeń.

Ocena bardzo dobra

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą oraz:

- bardzo sprawnie posługuje się nazewnictwem, wzorami i równaniami chemicznymi;
- samodzielnie analizuje właściwości kwasów i soli oraz zależności między poznanymi reakcjami;
- bezbłędnie zapisuje i uzgadnia wymagane równania reakcji chemicznych;
- poprawnie stosuje zapis cząsteczkowy i jonowy w zakresie przewidzianym programem;
- samodzielnie analizuje procesy zachodzące podczas reakcji kwasów, zasad i soli;
- sprawnie rozwiązuje zadania obliczeniowe i problemowe przewidziane programem;

- wyjaśnia zależności między budową węglowodorów a ich właściwościami;
- sprawnie posługuje się pojęciem szeregu homologicznego;
- analizuje właściwości i reakcje alkoholi oraz kwasów karboksylowych;
- wyjaśnia powstawanie i właściwości estrów;
- charakteryzuje tłuszcze, białka i cukry oraz wyjaśnia ich znaczenie w życiu człowieka;
- analizuje doświadczenia chemiczne, przewiduje ich wyniki i formułuje poprawne wnioski;
- samodzielnie wykorzystuje wiedzę chemiczną do wyjaśniania zjawisk występujących w życiu codziennym;
- rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, wykorzystując wiadomości i umiejętności objęte programem.

Ocena celująca

Uczeń:

- w pełni opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania dla klasy VIII;
- bezbłędnie i samodzielnie wykorzystuje poznane pojęcia, prawa, wzory i równania chemiczne;
- sprawnie łączy wiadomości dotyczące kwasów, zasad, soli oraz związków organicznych;
- samodzielnie rozwiązuje złożone i nietypowe problemy, stosując wiedzę i umiejętności objęte programem nauczania;
- potrafi twórczo wykorzystać poznane sposoby rozumowania chemicznego w nowych sytuacjach problemowych mieszczących się w zakresie programu;
- samodzielnie analizuje, planuje i interpretuje doświadczenia chemiczne;
- potrafi uzasadnić sposób rozwiązania problemu, porównać różne sposoby jego rozwiązania i wyciągnąć poprawne wnioski;
- bardzo sprawnie wykorzystuje wiedzę chemiczną do interpretowania zjawisk i procesów występujących w życiu codziennym.

Ocena celująca nie wymaga wiadomości wykraczających poza program nauczania. Warunkiem jej uzyskania jest pełne opanowanie wymagań programowych oraz bardzo wysoki poziom samodzielności, poprawności, logicznego rozumowania i twórczego wykorzystania poznanej wiedzy.

Ocena niedostateczna

Uczeń:

- nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności przewidzianych programem klasy VIII;
- nie zna podstawowych pojęć, wzorów i nazw chemicznych;
- nie potrafi wykonywać prostych zadań/obliczeń nawet przy wykorzystaniu podstawowych wskazówek i pomocy nauczyciela;

- nie potrafi zapisać podstawowych równań reakcji wymaganych programem;
- nie potrafi wykorzystać podstawowej wiedzy chemicznej w prostych sytuacjach;
- nie posiada wiadomości i umiejętności koniecznych do dalszego kształcenia chemicznego.