

**1. Wymagania edukacyjne z chemii w klasie VIII niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych.**

- a) Ocena niedostateczna. Uczeń:
- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej, koniecznych do dalszego kształcenia,
  - nie posługuje się elementarnymi pojęciami z zakresu nauk przyrodniczych oraz nie próbuje rozwiązać zadań o minimalnym stopniu trudności,
  - nie wykonuje instrukcji i nie podejmuje współpracy z nauczycielem,
  - nie podejmuje próby rozwiązania zadań o elementarnym stopniu trudności przy pomocy nauczyciela, wykazuje się bierną postawą na lekcji,
- b) Ocena dopuszczająca. Uczeń:
- opanuje wiadomości i umiejętności programowe w stopniu umożliwiającym kontynuowanie dalszego kształcenia,
  - korzysta pod kierunkiem nauczyciela z podstawowych źródeł informacji,
  - definiuje pojęcia: kwas, zasada (wodorotlenek), sól,
  - odróżnia kwasy tlenowe od beztlenowych,
  - odróżnia kwasy od wodorotlenków,
  - potrafi napisać co najmniej dwa wzory sumaryczne kwasów, wodorotlenków i soli,
  - wymienia zastosowania chlorku sodu (potocznie: sól kuchenna),
  - podaje przykłady metali i niemetali (potrafi wyjaśnić czym są metale szlachetne),
  - podaje wzór metanu, napisze wzoru sumaryczne dwóch pierwszych węglowodorów nasyconych,
  - wymienia nazwy dwóch najprostszych alkoholi i ich wzory,
  - wymieni właściwości i zastosowania etanolu,
  - podaje nazwy i wzory dwóch kwasów karboksylowych,
  - wyjaśnia dlaczego alkoholizm jest groźną chorobą społeczną,
  - omawia występowanie tłuszczów w przyrodzie,
  - pisze wzór sumaryczny glukozy, omawia jej właściwości i zastosowanie,
  - wymienia pierwiastki wchodzące w skład białek,
- c) Ocena dostateczna. Uczeń:
- opanuje najważniejsze, przystępne i niezbyt złożone wiadomości i umiejętności programowe, które będą użyteczne w szkole i poza szkołą,
  - udziela odpowiedzi na proste pytania, posługując się zrozumiałym językiem i podstawową terminologią z zakresu nauk przyrodniczych,
  - zna metodę otrzymywania kwasów tlenowych i beztlenowych,
  - podaje główne metody otrzymywania wodorotlenków,
  - proponuje dwie metody otrzymywania soli,
  - podaje przykłady kwasów tlenowych i beztlenowych,
  - wymienia trzy podstawowe wskaźniki chemiczne (fenoloftaleina, oranż metylowy, papierek wskaźnikowy),
  - pisze wzory sumaryczne oraz podaje nazwy kwasów, wodorotlenków i soli,
  - wyjaśnia pojęcia: dysocjacja elektrolityczna, jon, anion, kation,
  - wyjaśnia pojęcia: wapno palone i gaszone,
  - definiuje pojęcia: odczyn zasadowy, kwasowy i obojętny,
  - określa położenie pierwiastków w układzie okresowym i ich charakter chemiczny,
  - napisze wzory sumaryczne i strukturalne pierwszych trzech węglowodorów nasyconych,

- napisze reakcję całkowitego spalania najprostszego węglowodoru,
- narysuje wzory sumaryczne etanu i acetylenu,
- odróżnia alkohole od kwasów karboksylowych (na podstawie grupy funkcyjnej),
- omówi skutki nadużywania alkoholu etylowego poda nazwy i napisze wzory trzech najprostszych kwasów karboksylowych,
- opíše właściwości kwasu octowego,
- wymieni pierwiastki wchodzące w skład białek, węglowodanów i tłuszczów,
- wymieni rośliny w których występuje dużo glukozy i sacharozy,
- wymieni zastosowanie glukozy i sacharozy,

d) Ocena dobra. Uczeń:

- opanuje bardziej złożone wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej, które będą użyteczne w szkole i poza szkołą,
- udziela poprawnych odpowiedzi na typowe pytania oraz postępuje się poprawną terminologią z zakresu nauk przyrodniczych,
- aktywnie uczestniczy w lekcji, korzysta z wielu różnych źródeł informacji,
- potrafi napisać reakcje otrzymywania co najmniej trzech kwasów, zasad i soli,
- podaje i zapisuje co najmniej dwie metody otrzymywania soli,
- wskazuje odczyn roztworu,
- zapisuje wzory strukturalne co najmniej trzech kwasów i wodorotlenków,
- zapisuje reakcje zobojętnienia i równania dysocjacji kwasów, zasad i soli,
- definiuje pojęcie higroskopijność,
- odróżnia pojęcia: wodorotlenek i zasada,
- odróżnia kwas siarkowodorowy od kwasu siarkowego (VI) i kwasu siarkowego (IV),
- wyjaśnia przyczynę zmian stanów skupienia kolejnych węglowodorów nasyconych,
- wyjaśni dlaczego nie możemy gasić wodą palącej się benzyny,
- poda właściwości fizyczne i chemiczne metanu,
- wymieni właściwości metanolu i etanolu,
- opíše jak zmieniają się właściwości kwasów karboksylowych poda w jaki sposób otrzymujemy estry
- podaje wzór mydła (np. stearynianu sodu),
- omawia skład pierwiastkowy białek, tłuszczów, węglowodanów,
- podaje sposób wykrywania skrobi i białka,
- zna przykłady naturalnych produktów zawierających substancje korzystne dla organizmu,

e) Ocena bardzo dobra. Uczeń:

- opanuje w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej,
- poprawnie postępuje się słownictwem z zakresu nauk przyrodniczych,
- wykazuje szczególne zainteresowanie naukami przyrodniczymi,
- potrafi omówić wzory, właściwości i zastosowania poznanych kwasów nieorganicznych,
- podaje wartości pH dla danego roztworu,
- wskazuje te substancje, które mogą ze sobą reagować (np. wodorotlenek sodu z kwasem siarkowym (VI), tlenek magnezu z kwasem solnym itd.),
- poprawnie zapisuje poznane metody otrzymywania soli,
- identyfikuje kwasy, wodorotlenki i sole na podstawie podanych informacji i przeprowadzonych doświadczeń,
- napisze równania reakcji całkowitego i niecałkowitego spalania prostych węglowodorów,
- porówna węglowodory nasycone i nienasycone,

- wymieni i napisze wzory prostych alkoholi i kwasów karboksylowych,
- poda kilka zastosowań poznanych alkoholi, kwasów karboksylowych i estrów,
- potrafi powiedzieć w jaki sposób można wykryć C, H, O, w składnikach żywności,
- pisze reakcję otrzymywania fermentacji alkoholowej i octowej,
- podaje przykłady popularnych włókien,

f) Ocena celująca. Uczeń:

- opanuje w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności określone w podstawie programowej,
- posługuje się bogatym słownictwem z zakresu nauk przyrodniczych,
- aktywnie uczestniczy w lekcji, uzyskuje maksymalne wyniki z prac pisemnych i odpowiedzi ustnych,
- z powodzeniem bierze udział w konkursach tematycznie związanych z chemią i naukami przyrodniczymi,
- trafnie analizuje i interpretuje oraz samodzielnie opracowuje informacje oraz dane pochodzące z różnych źródeł,
- trafnie analizuje zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie,
- potrafi projektować doświadczenie i zinterpretować jego wyniki,
- formułuje problemy i rozwiązuje je w sposób twórczy,