



Wymagania edukacyjne z uwzględnieniem efektów kształcenia i kryteriów weryfikacji ujętych w podstawie programowej niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych zajęć edukacyjnych

CHEMIA

ZESPÓŁ SZKÓŁ EKONOMICZNYCH W KIELCACH

KLASA TRZECIA ZAKRES PODSTAWOWY

Proponowany program nauczania chemii dla liceum ogólnokształcącego i technikum Zakres podstawowy. NOWA To jest chemia. Autorzy: Romuald Hassa, Aleksandra Mrzigod, Janusz Mrzigod. Wydawnictwo Nowa Era. Warszawa 2024.

Materiał nauczania:

Klasa 3

Reakcje utleniania-redukcji. Elektrochemia
Efekty energetyczne i szybkość reakcji chemicznych
Wprowadzenie do chemii organicznej
Węglowodory

Szczegółowe wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z chemii dla klasy drugiej szkoły ponadpodstawowej dla zakresu podstawowego od 1 września 2025r. do podręcznika
To jest chemia 2
(wymagania na kolejne stopnie się kumulują - obejmują również wymagania na stopnie niższe)

Dział I: Wprowadzenie do chemii organicznej

(wymagania na kolejne stopnie się kumulują - obejmują również wymagania na stopnie niższe)	
ocena dopuszczająca (od 30% do 49%)	
Uczeń:	– dzieli chemię na organiczną i nieorganiczną – definiuje pojęcie <i>chemia organiczna</i> – wymienia pierwiastki chemiczne wchodzące w skład związków organicznych – określa najważniejsze właściwości atomu węgla na podstawie położenia tego pierwiastka chemicznego w układzie okresowym pierwiastków – wyjaśnia pojęcie <i>alotropia</i>
ocena dostateczna (od 50% do 69%)	
Uczeń:	– wyjaśnia pojęcie <i>chemia organiczna</i> – określa właściwości węgla na podstawie położenia tego pierwiastka chemicznego w układzie okresowym – omawia występowanie węgla w środowisku przyrodniczym
ocena dobra (od 70% do 89%)	
Uczeń:	– wyjaśnia i stosuje pojęcia: <i>wzór szkieletowy</i>, <i>wzór empiryczny</i>, <i>wzór rzeczywisty</i> – przeprowadza doświadczenie chemiczne związane z wykrywaniem węgla w cukrze
ocena bardzo dobra (od 90% do 95%)	
Uczeń:	– proponuje wzory empiryczny (elementarny) i rzeczywisty (sumaryczny) danego związku organicznego na podstawie jego składu i masy molowej
ocena celująca (od 96% do 100%)	
Uczeń:	– projektuje, przeprowadza i analizuje wyniki doświadczenia pozwalającego wykryć obecność węgla, wodoru, tlenu, azotu i siarki w związkach organicznych – wyszukuje, porządkuje, porównuje i prezentuje informacje na temat odmian alotropowych węgla i ich właściwości, wyjaśnia przyczynę różnic między właściwościami

odmian alotropowych węgla

- na podstawie wyszukanych informacji wymienia zastosowania odmian alotropowych węgla wynikające z ich właściwości

Dział II: Węglowodory

(wymagania na kolejne stopnie się kumulują - obejmują również wymagania na stopnie niższe)

ocena dopuszczająca

(od 30% do 49%)

Uczeń:

- definiuje pojęcia: *węglowodory, alkany, alkeny, alkiny, homologi, szereg homologiczny węglowodorów, grupa alkilowa, reakcje podstawiania (substytucji), przyłączania (addycji), polimeryzacji, spalania, izomeria, rodnik*
- wymienia rodzaje izomerii
- zapisuje wzory ogólne alkanów, alkenów, alkinów
- zapisuje wzory sumaryczne i strukturalne i podaje nazwy systematyczne węglowodorów nasyconych i nienasyconych o liczbie atomów węgla od 1 do 10
- zapisuje wzory przedstawicieli poszczególnych szeregów homologicznych węglowodorów, podaje ich nazwy
- zapisuje równania reakcji spalania metanu, etenu, etynu
- zapisuje wzory benzeny

ocena dostateczna

(od 50% do 69%)

Uczeń:

- wyjaśnia pojęcia: *wiązanie zdelokalizowane, stan podstawowy, stan wzbudzony, wiązania typu σ i π , reakcje: substytucji, addycji, polimeryzacji*
- zapisuje wzory ogólne alkanów, alkenów i alkinów, a na ich podstawie wyprowadza wzory sumaryczne węglowodorów
- przedstawia właściwości metanu, etenu i etynu; zapisuje równania reakcji chemicznych, którym ulegają
- podaje nazwy systematyczne izomerów na podstawie ich wzorów półstrukturalnych
- stosuje zasady nazewnictwa systematycznego alkanów (proste przykłady)
- zapisuje równania reakcji spalania całkowitego i niecałkowitego alkanów, alkenów, alkinów
- zapisuje równania reakcji: bromowania, uwodorniania oraz polimeryzacji etenu i etynu
- wyjaśnia pojęcie *aromatyczność* na przykładzie benzeny
- zapisuje wzór ogólny szeregu homologicznego benzeny
- wymienia reakcje, którym ulega benzen (spalanie, bromowanie z użyciem katalizatora,

uwodornianie, nitrowanie)
ocena dobra (od 70% do 89%)
Uczeń: – określa przynależność węglowodoru do danego szeregu homologicznego na podstawie jego wzoru sumarycznego – charakteryzuje zmianę właściwości fizycznych i chemicznych węglowodorów w zależności od długości łańcucha węglowego – określa rzędowość atomów węgla w cząsteczkach alkanów – wyjaśnia, na czym polega izomeria konstytucyjna; podaje jej przykłady – podaje nazwę systematyczną izomeru na podstawie jego wzoru półstrukturalnego i odwrotnie – określa typy reakcji chemicznych, którym ulega dany węglowódor; zapisuje ich równania – odróżnia doświadczalnie węglowodory nasycone od węglowodorów nienasyconych – omawia budowę pierścienia benzenowego i wyjaśnia pojęcie delokalizacja elektronów – zapisuje równania reakcji spalania benzenu – wyjaśnia, dlaczego benzen nie odbarwia wody bromowej ani wodnego roztworu manganianu(VII) potasu – wyjaśnia przyczyny stosowania przedrostków: meta-, orto-, para- w nazwach izomerów – podaje nazwy i zapisuje wzory toluenu, ksylenów – wyjaśnia, na czym polegają procesy krakingu i reformingu – wyjaśnia pojęcie zielona chemia
ocena bardzo dobra (od 90% do 95%)
Uczeń: – zapisuje wzory strukturalne dowolnych węglowodorów (izomerów); określa typ izomerii – projektuje doświadczenie chemiczne i doświadczalnie identyfikuje produkty całkowitego spalania węglowodorów – udowadnia, że dwa węglowodory o takim samym składzie procentowym mogą należeć do dwóch różnych szeregów homologicznych – zapisuje równania reakcji chemicznych, którym ulega benzen (spalanie, bromowanie z użyciem i bez użycia katalizatora, uwodornienie, nitrowanie i sulfonowanie) – projektuje doświadczenia chemiczne dowodzące różnic we właściwościach węglowodorów: nasyconych, nienasyconych i aromatycznych
ocena celująca (od 96% do 100%)
Uczeń: – wyjaśnia na dowolnych przykładach mechanizm reakcji: substytucji, addycji, eliminacji, polimeryzacji i kondensacji – proponuje kolejne etapy substytucji i zapisuje je na przykładzie chlorowania etanu – zapisuje mechanizm reakcji addycji na przykładzie reakcji etenu z bromem lub chlorem – wyszukuje, porządkuje, porównuje i prezentuje informacje na temat sposobów

otrzymywania metanu, etenu i etynu, na podstawie wyszukanych informacji zapisuje równania reakcji otrzymywania metanu, etenu i etynu

- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat właściwości i zastosowań węglowodorów aromatycznych
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat źródeł węglowodorów w środowisku przyrodniczym
- wyszukuje, porządkuje, porównuje i prezentuje informacje na temat właściwości ropy naftowej i gazu ziemnego
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat sposobów i zastosowań produktów przeróbki ropy naftowej
- wyszukuje i prezentuje przykłady węgla kopalnych
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat zastosowania produktów pirolizy węgla
- wyszukuje, porządkuje, porównuje i prezentuje informacje na temat wpływu wydobycia i stosowania paliw kopalnych na stan środowiska przyrodniczego
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat przebiegu destylacji ropy naftowej
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat składu i właściwości benzyny
- wyszukuje, porządkuje, porównuje i prezentuje informacje na temat sposobów ochrony środowiska przyrodniczego przed degradacją

Dział III: Fluorowc pochodne węglowodorów, alkohole, fenole, aldehydy i ketony

(wymagania na kolejne stopnie się kumulują - obejmują również wymagania na stopnie niższe)

ocena dopuszczająca

(od 30% do 49%)

Uczeń:

- definiuje pojęcia: *grupa funkcyjna, fluorowc pochodne, alkohole mono- i polihydroksylowe, fenole, aldehydy, ketony*
- zapisuje wzory i podaje nazwy grup funkcyjnych występujących w związkach organicznych
- zapisuje wzory i nazwy wybranych fluorowc pochodnych
- zapisuje wzory metanolu i etanolu, wymienia ich właściwości, omawia ich wpływ na organizm człowieka
- podaje zasady nazewnictwa systematycznego fluorowc pochodnych, alkoholi mono- i polihydroksylowych, aldehydów, ketonów
- zapisuje wzory ogólne alkoholi monohydroksylowych, aldehydów i ketonów
- zapisuje wzory półstrukturalne i sumaryczne czterech pierwszych członów szeregu homologicznego alkoholi

– zapisuje wzór glicerolu, podaje jego nazwę systematyczną, – zapisuje wzór fenolu, podaje jego nazwę systematyczną, – zapisuje wzory aldehydów mrówkowego i octowego, podaje ich nazwy systematyczne – wymienia reakcje charakterystyczne aldehydów – wskazuje różnice w budowie aldehydów i ketonów
ocena dostateczna (od 50% do 69%)
Uczeń: – wyjaśnia przebieg reakcji polimeryzacji na przykładzie PVC – wyjaśnia pojęcie <i>rzędowość alkoholi</i> – zapisuje wzory czterech pierwszych alkoholi w szeregu homologicznym; podaje ich nazwy systematyczne – wyprowadza wzór ogólny alkoholi – zapisuje wzór glikolu, podaje jego nazwę systematyczną, – zapisuje równania reakcji spalania glicerolu i reakcji glicerolu z sodem – zapisuje wzory czterech pierwszych aldehydów w szeregu homologicznym i podaje ich nazwy systematyczne – zapisuje równanie reakcji otrzymywania aldehydu octowego z etanolu – wyjaśnia przebieg reakcji charakterystycznych aldehydów na przykładzie aldehydu mrówkowego (próby Tollensa i Trommera) – wyjaśnia zasady nazewnictwa systematycznego ketonów
ocena dobra (od 70% do 89%)
Uczeń: – bada doświadczalnie właściwości etanolu i zapisuje odpowiednie równania reakcji chemicznych (rozpuszczalność w wodzie, palność, reakcja z sodem, odczyn, działanie na białko jaja, reakcja z chlorowodorem) – wyjaśnia pojęcie <i>reakcja eliminacji</i>: – bada doświadczalnie właściwości glicerolu (rozpuszczalność w wodzie, palność, reakcja glicerolu z sodem) – zapisuje równania reakcji spalania glicerolu i reakcji glicerolu z sodem – przeprowadza próby Tollensa i Trommera dla aldehydu octowego – bada doświadczalnie właściwości acetonu i wykazuje, że ketony nie mają właściwości redukujących
ocena bardzo dobra (od 90% do 95%)
Uczeń:

- porównuje właściwości alkoholi monohydroksylowych o łańcuchach węglowych różnej długości
- wyjaśnia przebieg reakcji polimeryzacji fluorowcopochodnych
- porównuje doświadczalnie charakter chemiczny alkoholi mono- i polihydroksylowych na przykładach etanolu i glicerolu
- wyjaśnia zjawisko kontrakcji etanolu
- ocenia wpływ pierścienia benzenowego na charakter chemiczny fenolu
- przedstawia sposób, w jaki można wykryć obecność fenolu
- porównuje budowę cząsteczek oraz właściwości alkoholi i fenoli
- zapisuje równania reakcji przedstawiające próby Tollensa i Trommera dla aldehydów mrówkowego i octowego
- analizuje i porównuje budowę cząsteczek aldehydów i ketonów
- wykazuje, że aldehydy i ketony o takiej samej liczbie atomów węgla są względem siebie izomerami
- zapisuje równania reakcji utleniania alkoholi drugorzędowych

ocena celująca

(od 96% do 100%)

Uczeń:

- definiuje pojęcia: *dawka*, *uzależnienie*
- wyszukuje, porządkuje, porównuje i prezentuje informacje na temat wpływu różnych alkoholi na organizm
- wyjaśnia, na czym polega proces fermentacji alkoholowej, wyszukuje, porządkuje i porównuje informacje na ten temat
- wyszukuje, porządkuje, porównuje i prezentuje informacje na temat rodzajów tworzyw sztucznych
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat źródeł, otrzymywania i właściwości fenoli i alkoholi
- omawia mechanizm reakcji eliminacji na przykładzie butan-2-olu
- projektuje i wykonuje doświadczenie, w którym wykryje obecność fenolu, analizuje jego wyniki
- bada doświadczalnie charakter chemiczny fenolu w reakcji z wodorotlenkiem sodu, kwasem azotowym(V) i kwasem chlorowodorowym; zapisuje odpowiednie równania reakcji chemicznych
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje na temat metody otrzymywania, właściwości oraz zastosowań fluorowcopochodnych węglowodorów
- wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje o metodach otrzymywania, właściwościach i zastosowaniach aldehydów i ketonów

Wymagania na ocenę wyższą obejmują również wymagania na oceny niższe.

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- nie przyswoił podstawowych wiadomości i umiejętności z zakresu podstawowego podstawy programowej, co nie pozwala na kontynuację nauki w klasie wyższej;
- nie rozumie większości wiadomości z zakresu programu nauczania;
- nie umie stosować nabytej wiedzy;
- nie potrafi zaprezentować zdobytej wiedzy;
- nie utrwała zdobytej wiedzy.

Ogólne zasady oceniania oraz szczegółowe warunki i sposób oceniania

- **Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznaniu przez nauczyciela poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania uwzględniających tę podstawę.**
- **Szczegółowe warunki i sposób oceniania.** Od 2025 r. w Zespole Szkół Ekonomicznych w Kielcach ocenianie bieżące odbywa się w skali procentowej i jest podstawą do ustalenia ocen śródrocznych i rocznych wyrażonych cyfrą od 1 do 6.
- **Na początku każdego roku szkolnego, na pierwszych zajęciach z przedmiotu, nauczyciel przekazuje uczniom informację o przedmiotowych zasadach oceniania oraz o zakresie wymagań edukacyjnych z chemii obowiązujących w danym roku szkolnym (zakres wiadomości i umiejętności), trybie uzyskiwania wyższej oceny niż przewidywana oraz sposobach sprawdzania wiedzy.**
- Ocenianie uczniów polega na systematycznym określaniu poziomu ich osiągnięć w odniesieniu do wymagań edukacyjnych i indywidualnych możliwości.
- Ocena śródroczna i roczna uwzględnia oceny bieżące wystawiane uczniom za wiedzę i umiejętności z form aktywności obowiązujących w danym okresie.

Postanowienia dodatkowe:

- Uczeń ma prawo zgłosić 1 nieprzygotowanie do lekcji w półroczu bez podania przyczyny; zgłoszenie „np.” odbywa się na początku lekcji po sprawdzeniu listy obecności. Nieprzygotowania można zgłaszać maksymalnie do 3 tygodni przed planowanym wystawianiem ocen śródrocznych i końcowych.
- Nauczyciel ma obowiązek poinformowania uczniów o sprawdzianie 45-cio minutowym przynajmniej z tygodniowym wyprzedzeniem oraz wpisania do dziennika klasy informacji o terminie sprawdzianu. W ciągu tygodnia uczeń może mieć najwyżej trzy sprawdziany, przy czym nie więcej niż jeden dziennie.
- Prace pisemne należy po sprawdzeniu i ocenieniu udostępnić uczniom na lekcji, w terminie do dwóch tygodni od daty sprawdzianu. Termin udostępnienia prac może ulec przesunięciu ze względu na usprawiedliwioną nieobecność nauczyciela w szkole, zmianę planu zajęć klasy lub działań wynikających z organizacji pracy szkoły.

- Na wniosek ucznia lub jego rodziców/prawnych opiekunów, sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne oraz inna dokumentacja dotycząca oceniania ucznia jest udostępniana do wglądu uczniowi lub jego rodzicom /prawnym opiekunom/ podczas dni otwartych Szkoły.
- Nieobecność w szkole nie zwalnia ucznia z obowiązku przyswajania materiału programowego z poszczególnych przedmiotów. W przypadku dłuższej nieobecności (powyżej 1 tygodnia) uczeń ma prawo otrzymać dodatkowy czas (1 tydzień) do uzupełnienia zaległości.
- **Wszystkie zaplanowane i zapowiedziane pisemne formy sprawdzania wiadomości i umiejętności uczniów są obowiązkowe.** Uczeń, który był nieobecny w szkole, podczas określonej formy sprawdzania i oceniania musi wykonać zadanie w innym czasie określonym przez nauczyciela.
- Jeżeli uczeń jest nieobecny na sprawdzianie, wcześniej zapowiedzianym zgodnie z *Wewnątrzszkolnym systemem oceniania*, to jest zobowiązany do jego zaliczenia (pisemnego lub ustnego) na pierwszych zajęciach po sprawdzianie. Jeśli nieobecność ucznia jest usprawiedliwiona i wynosi minimum pięć dni to jest on zobowiązany zaliczyć sprawdzian w ciągu 7 dni od daty powrotu do szkoły.
- Jeśli ww. terminach uczeń nie zgłosi się do zaliczenia materiału, będzie musiał napisać sprawdzian na pierwszych zajęciach, na których się pojawi, jednocześnie odbiera mu się prawo do poprawy.
- Jeżeli zostanie naruszona zasada uczciwości w czasie sprawdzianu lub przygotowania pracy domowej, wówczas uczeń otrzymuje 0% z przedmiotu jako ocenę bieżącą bez możliwości poprawy.
- Oceny bieżące wystawiane są według skali określonej w *Statucie Szkoły* z możliwością stosowania plusów (+) i minusów (-), gdzie wartość jednego „+” jest równa 20%. Aktywność rozliczana jest na koniec półrocz/roku – w miejsce „+” jest wpisywany wynik procentowy.
- Pisemnej pracy domowej nie zadaje się na święta i dni wolne, z wyjątkiem sobót i niedziel. Nie dotyczy to przedmiotów, których lekcje odbywają się w wymiarze 1 godziny w tygodniu.

Sposób poprawiania ocen niedostatecznych

- **Uczeń może poprawić ocenę z pracy pisemnej na zasadzie dobrowolności w terminie jednego tygodnia od daty oddania ocenionej pracy. Po tym terminie wyłącznie za zgodą nauczyciela w uzasadnionych przypadkach.**

Sposoby powiadamiania uczniów i rodziców o wynikach

- Nauczyciel informuje ucznia o przewidywanych ocenach klasyfikacyjnych na miesiąc przed klasyfikacyjnym śródrocznym lub rocznym posiedzeniem rady pedagogicznej.
- Nieobecność ucznia na lekcji, na której podawano przewidywane oceny klasyfikacyjne nakłada na niego obowiązek skontaktowania się z nauczycielem w celu poznania przewidywanej ustalonej oceny lub sprawdzenia zapisu dokonanego przez nauczyciela w dzienniku elektronicznym.

- Na miesiąc przed śródrocznym i rocznym klasyfikacyjnym posiedzeniem rady pedagogicznej, wychowawca w porozumieniu z nauczycielem informuje ucznia i jego rodziców (prawnych opiekunów) o przewidywanej ocenie niedostatecznej. Nauczyciel przedstawia możliwości poprawy oceny poprzez uzupełnienie niezbędnych wiadomości i umiejętności.
- Na jeden miesiąc przed klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej nauczyciel informuje ucznia o przewidywanych dla nich ocenach klasyfikacyjnych, w tym przewidywanej śródrocznej ocenie niedostatecznej. Nauczyciel zapisuje tę informację w dzienniku lekcyjnym danej klasy i powiadamia wychowawcę. W razie nieobecności ucznia, nauczyciel poprzestaje na wpisie do dziennika i poinformowaniu wychowawcy. Uczniowie nieobecni na zajęciach są informowani przez wychowawcę za pośrednictwem dziennika elektronicznego.

Egzaminy poprawkowe: Uczeń, który w wyniku klasyfikacji rocznej uzyskał ocenę niedostateczną może zdawać egzamin poprawkowy z chemii. Szczegółowy przebieg egzaminu zgodnie z zapisami Statutu Szkoły § 51.

Sposoby sprawdzania postępów uczniów

- Na ogólną ocenę śródroczną, roczną i końcową, którą uczeń uzyska składają się oceny z: odpowiedzi ustne, prace pisemne, aktywność na zajęciach, prace domowe oraz inne formy sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów.
- **Formy kontroli wiadomości i umiejętności:**
 - **prace pisemne: sprawdzian** obejmujący materiał z jednego działu danych zajęć edukacyjnych, test, praca klasowa – poprzedzone powiadomieniem uczniów, co najmniej tydzień wcześniej;
 - **formy szybkiego sprawdzianu wiadomości tzw. „kartkówki”** obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji danych zajęć edukacyjnych, może być niezapowiedziana, traktowane są zamiennie z odpowiedziami ustnymi;
 - **odpowiedzi ustne** obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji danych zajęć edukacyjnych, ocenie podlega poprawność merytoryczna i poprawność wnioskowania, samodzielność odpowiedzi oraz jakość i precyzja formułowania myśli;
 - **praca na lekcji, wykonanie zadań zleconych – wydawanie uczniom poleceń:**
 - **pytania w czasie lekcji** wprowadzających nowy materiał i w czasie lekcji powtórzeniowych przeznaczonych w całości na utrwalenie i kontrolę przerobionego materiału;
 - wydawanie uczniom poleceń, które wykonują rozwiązując zadania i ćwiczenia w formie ustnej bądź pisemnej, na tablicy lub w zeszytach;
 - stosowanie wystandaryzowanych testów osiągnięć szkolnych;
 - obserwowanie uczniów w czasie zajęć dydaktycznych;
 - analiza notatek sporządzonych w zeszytach przedmiotowych;
 - praca w grupach;
 - praca domowa;

- ocenianie umiejętności praktycznych na stanowisku pracy.

Poziom opanowania przez uczniów wiedzy i umiejętności określonych programem nauczania zajęć edukacyjnych w czasie klasyfikacji śródrocznej i rocznej ocenia się na podstawie procentowych wyników bieżących w stopniach według poniższej skali ocen, z zachowaniem następujących ogólnych kryteriów oceniania:

- 1) stopień celujący (6) - od 96% do 100%
- 2) stopień bardzo dobry (5) - od 90% do 95%
- 3) stopień dobry (4) - od 70% do 89%
- 4) stopień dostateczny (3) - od 50% do 69%
- 5) stopień dopuszczający (2) - od 30% do 49%
- 6) stopień niedostateczny (1) - od 0% do 29%

Kryteria oceniania według poziomu opanowania przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych	
Ocena	Poziom opanowania przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań edukacyjnych
1 (niedostateczna)	poniżej 30% wymagań
2 (dopuszczająca)	30 – 49% wymagań
3 (dostateczna)	50 – 69% wymagań
4 (dobra)	70 – 89% wymagań
5 (bardzo dobra)	90 – 95% wymagań
6 (celująca)	96 – 100 % wymagań

Opisowe kryteria oceniania w ramach obowiązkowych zajęć edukacyjnych z chemii na poszczególne oceny

Ocenę celującą (od 95% do 100%) otrzymuje uczeń, który:

- posiada i stosuje wiadomości oraz umiejętności z zakresu wymagań podstawy programowej dla danego etapu kształcenia i stosuje je do rozwiązania zadań problemowych o wysokim stopniu złożoności,
- samodzielnie i sprawnie formułuje problemy oraz dokonuje analizy i syntezy nowych zjawisk,
- w przekazie wiadomości stosuje poprawny styl i język oraz swobodnie posługuje się terminologią naukową.

Ocenę bardzo dobrą (od 90% do 94%) otrzymuje uczeń, który:

- opanował w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności określone w wymaganiach podstawy programowej,

- ▶ stosuje zdobytą wiedzę i umiejętności do rozwiązywania problemów oraz zadań problemowych (nowych),
- ▶ wykazuje dużą samodzielność i potrafi bez pomocy nauczyciela korzystać z różnych źródeł wiedzy, np.: układu okresowego pierwiastków chemicznych, wykresów, tablic chemicznych i Internetu,
- ▶ projektuje i bezpiecznie wykonuje doświadczenia chemiczne,
- ▶ biegle zapisuje i bilansuje równania reakcji chemicznych oraz samodzielnie rozwiązuje zadania obliczeniowe o dużym stopniu trudności,
- ▶ w przekazie wiadomości stosuje poprawny styl i język oraz poprawnie posługuje się terminologią naukową.

Ocenę dobrą (od 70% do 89%) otrzymuje uczeń, który:

- ▶ opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności określone w wymaganiach podstawy programowej,
- ▶ poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań i problemów,
- ▶ korzysta z układu okresowego pierwiastków chemicznych, wykresów, tablic chemicznych i innych źródeł wiedzy chemicznej,
- ▶ bezpiecznie wykonuje doświadczenia chemiczne,
- ▶ zapisuje i bilansuje równania reakcji chemicznych,
- ▶ samodzielnie rozwiązuje zadania obliczeniowe o średnim stopniu trudności,
- ▶ w przekazie wiadomości stosuje podstawowe pojęcia i zależności, pojawiają się nieliczne błędy, a język wypowiedzi jest umiarkowanie precyzyjny i zwięzły.

Ocenę dostateczną (od 50% do 69%) otrzymuje uczeń, który:

- ▶ opanował w zakresie podstawowym te wiadomości i umiejętności określone w wymaganiach podstawy programowej, które są konieczne do dalszego kształcenia,
- ▶ z pomocą nauczyciela poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania typowych zadań i problemów,
- ▶ z pomocą nauczyciela korzysta ze źródeł wiedzy, takich jak: układ okresowy pierwiastków chemicznych, wykresy, tablice chemiczne,
- ▶ z pomocą nauczyciela bezpiecznie wykonuje doświadczenia chemiczne,
- ▶ z pomocą nauczyciela zapisuje i bilansuje równania reakcji chemicznych oraz rozwiązuje zadania obliczeniowe o niewielkim stopniu trudności,
- ▶ w przekazie wiadomości stosuje podstawowe pojęcia i zależności, pojawiają się błędy, a język wypowiedzi jest mało precyzyjny i zwięzły (zbliżony do potocznego).

Ocenę dopuszczającą (od 30% do 49%) otrzymuje uczeń, który:

- ▶ ma braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych w wymaganiach podstawy programowej, ale nie przekreślają one możliwości dalszego kształcenia, nabyte wiadomości nie tworzą spójnego systemu wiedzy,

- ▶ z pomocą nauczyciela rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności,
- ▶ z pomocą nauczyciela bezpiecznie wykonuje proste doświadczenia chemiczne, zapisuje proste wzory i równania reakcji chemicznych,
- ▶ w przekazie wiadomości stosuje pojedyncze pojęcia i zależności, pojawiają się liczne błędy, a język wypowiedzi jest nieprecyzyjny.

Ocenę niedostateczną (od 0% do 29%) otrzymuje uczeń, który:

- ▶ ma rażące braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych w wymaganiach podstawy programowej, co uniemożliwia dalsze kształcenie,
- ▶ nie rozwiązuje typowych zadań teoretycznych i praktycznych o niewielkim stopniu trudności oraz nie zapisuje prostych wzorów i równań reakcji chemicznych nawet z dużą pomocą nauczyciela,
- ▶ w przekazie wiadomości popełnia bardzo wiele błędów, wypowiedź cechuje brak zrozumienia tematu.

Dostosowanie PZO z chemii do możliwości uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi.

Uczeń z dysfunkcją:

- Zgodnie z zapisami Statutu Szkoły § 48 a nauczyciel jest obowiązany, na podstawie opinii publicznej poradni psychologiczno - pedagogicznej, w tym publicznej poradni specjalistycznej, dostosować wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia, u którego stwierdzono zaburzenia i odchylenia rozwojowe lub specyficzne trudności w uczeniu się, uniemożliwiające sprostanie wymaganiom.
- Należy każdorazowo dostosować warunki, środki, metody i formy nauczania do indywidualnych potrzeb i możliwości ucznia.

Uczeń zdolny:

- otrzymuje dodatkowe zadania dostosowane do jego potrzeb i możliwości,
- może prowadzić wybrany fragment lekcji,
- jest motywowany do brania udziału w konkursach i olimpiadach.

Tryb uzyskiwania oceny wyższej niż przewidywana

Uzyskanie wyższych niż przewidywane rocznych ocen klasyfikacyjnych jest możliwe dla każdego ucznia, jeśli ten wyrazi taką chęć. Odbywa się w drodze rozmowy ucznia z nauczycielem nad poziomem spełnienia przez ucznia kryteriów na ocenę przewidywaną i wyższą. Ocena może być uzupełniona wykonaniem przez ucznia zadań wskazanych przez nauczyciela. Szczegółowe zasady ubiegania się o ocenę wyższą niż przewidywana zawarte są w Statucie Szkoły § 48 b, § 48 c.

Opracowała i dostosowała na podstawie materiałów edukacyjnych „Nowej Ery”:
Ewa Koprowska, Katarzyna Korba