



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 DRUGA 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 2

Stechiometria

Roztwory

Reakcje chemiczne w roztworach wodnych

Szczegółowe wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z chemii dla klasy drugiej szkoły ponadpodstawowej dla zakresu podstawowego od 1 września 2025r. do podręcznika

Nowa To jest chemia 2

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

Dział I: Stechiometria

(wymagania na kolejne stopnie się kumulują - obejmują również wymagania na stopnie niższe)	
ocena dopuszczająca (od 30% do 49%)	
Uczeń: – definiuje pojęcia: <i>masa atomowa, masa cząsteczkowa, mol, masa molowa</i> – wyjaśnia, czym jest <i>jednostka masy atomowej u</i> – odczytuje z układu okresowego masy atomowe pierwiastków chemicznych – wykonuje obliczenia związane z pojęciem <i>masa cząsteczkowa</i> – wykonuje bardzo proste obliczenia związane z pojęciami <i>mol</i> i <i>masa molowa</i> – określa <i>warunki normalne</i> – wykonuje proste obliczenia stechiometryczne związane z prawem zachowania masy	
ocena dostateczna (od 50% do 69%)	
Uczeń: – wyjaśnia pojęcia <i>stała Avogadra</i> i <i>objętość molowa gazu</i> – wykonuje proste obliczenia związane z pojęciami: <i>mol, masa molowa, objętość molowa gazów w warunkach normalnych, stała Avogadra</i> – wyjaśnia pojęcia: <i>skład jakościowy, skład ilościowy, wzór empiryczny, wzór rzeczywisty</i> – wyjaśnia różnicę między wzorem elementarnym (empirycznym) a rzeczywistym związku chemicznego – wyjaśnia, na czym polegają obliczenia stechiometryczne – dokonuje interpretacji (molowej, masowej, objętościowej) równań reakcji chemicznych – wykonuje proste obliczenia stechiometryczne dotyczące: liczby moli oraz mas substratów i produktów, objętości gazów w warunkach normalnych, po zmieszaniu substratów w stosunku stechiometrycznym	
ocena dobra (od 70% do 89%)	
Uczeń: – wykonuje obliczenia o większym stopniu trudności związane z pojęciami: <i>mol, masa molowa, objętość molowa gazu, stała Avogadra</i> – wykonuje obliczenia związane z pojęciami stosunku atomowego, masowego i procentowego pierwiastków w związku chemicznym – rozwiązuje proste zadania związane z ustaleniem wzorów elementarnych i rzeczywistych związków chemicznych – projektuje i wykonuje doświadczenie <i>Potwierdzenie prawa zachowania masy</i>	
ocena bardzo dobra (od 90% do 95%)	
Uczeń:	

– porównuje gęstości różnych gazów na podstawie znajomości ich mas molowych – wykonuje obliczenia stechiometryczne o znacznym stopniu trudności dotyczące: liczby moli oraz mas substratów i produktów, objętości gazów w warunkach normalnych, po zmieszaniu substratów w stosunku stechiometrycznym – ustala wzory rzeczywiste i empiryczne związku chemicznego na podstawie jego masy molowej, stosunku procentowego i masowego pierwiastków chemicznych wchodzących w jego skład
ocena celująca (od 96% do 100%)
Uczeń: – interpretuje równania reakcji chemicznych, uwzględniając liczbę cząsteczek, moli, masę, objętość i stałą Avogadra – wykonuje obliczenia pozwalające ustalić, w jakim stosunku zostały zmieszane substraty poddane analogicznej reakcji, na podstawie łącznej ilości zużytego reagenta i łącznej ilości powstałego produktu

Dział II: Roztwory <u>(wymagania na kolejne stopnie się kumulują - obejmują również wymagania na stopnie niższe)</u>
ocena dopuszczająca (od 30% do 49%)
Uczeń: – definiuje pojęcia: <i>mieszanina jednorodna, mieszanina niejednorodna, emulsja, rozpuszczalność substancji, roztwór, rozpuszczalnik, substancja rozpuszczana, stężenie procentowe, stężenie molowe, roztwór nasycony, roztwór nienasycony, roztwór przesycony, krystalizacja</i> – wymienia metody rozdzielania na składniki mieszanin niejednorodnych i jednorodnych – wymienia czynniki przyspieszające rozpuszczanie substancji w wodzie – wymienia przykłady roztworów znanych z życia codziennego – odczytuje z wykresu rozpuszczalności informacje na temat rozpuszczalności wybranej substancji – zapisuje wzór na stężenie procentowe i molowe – wykonuje proste obliczenia związane z pojęciami: <i>rozpuszczalność, stężenie procentowe i stężenie molowe</i>
ocena dostateczna (od 50% do 69%)
Uczeń: – wymienia przykłady roztworów o różnym stanie skupienia rozpuszczalnika i substancji rozpuszczonej

– opisuje tworzenie się emulsji – wyjaśnia proces rozpuszczania substancji w wodzie – wyjaśnia różnice między rozpuszczaniem a roztwarzaniem – wymienia wpływ różnych czynników na szybkość rozpuszczania substancji – omawia metody rozdzielania na składniki mieszanin niejednorodnych i jednorodnych – projektuje i przeprowadza doświadczenie <i>Rozdzielanie składników mieszaniny niejednorodnej metodą sączenia (filtracji)</i> – podaje zasady postępowania podczas sporządzania roztworów o określonym stężeniu procentowym i molowym
ocena dobra (od 70% do 89%)
Uczeń: – analizuje wykresy rozpuszczalności różnych substancji – dobiera metody rozdzielania mieszanin jednorodnych na składniki, biorąc pod uwagę różnice we właściwościach składników mieszanin – wykonuje obliczenia związane z pojęciami <i>stężenie procentowe</i> i <i>stężenie molowe</i>, z uwzględnieniem gęstości roztworu – oblicza stężenie procentowe lub molowe roztworu otrzymanego przez zmieszanie dwóch roztworów o różnych stężeniach – rozwiązuje zadania związane z zatężaniem i rozcieńczaniem roztworów
ocena bardzo dobra (od 90% do 95%)
Uczeń: – wymienia sposoby otrzymywania roztworów nasyconych z roztworów nienasyconych i odwrotnie, korzystając z wykresów rozpuszczalności substancji – wykonuje obliczenia związane z przygotowaniem roztworu o stężeniu procentowym i molowym – projektuje i wykonuje doświadczenie <i>Sporządzanie roztworu o określonym stężeniu procentowym</i> – projektuje i wykonuje doświadczenie <i>Sporządzanie roztworu o określonym stężeniu molowym</i> – przelicza stężenie procentowe roztworu na stężenie molowe i odwrotnie – przelicza stężenia roztworu na rozpuszczalność i odwrotnie
ocena celująca (od 96% do 100%)
Uczeń: – projektuje, wykonuje oraz opisuje wyniki doświadczenia <i>Rozdzielanie składników mieszaniny jednorodnej barwników roślinnych metodą chromatografii bibułowej</i> – projektuje, przeprowadza oraz opisuje wyniki doświadczenia <i>Rozdzielanie mieszaniny jednorodnej metodą ekstrakcji ciecz–ciecz</i>

- wykonuje obliczenia związane z przygotowaniem, rozcieńczaniem, zateżnieniem i mieszaniem roztworów o wysokim stopniu trudności, np. wymagające wykorzystania reguły krzyżowej

Dział III: Reakcje chemiczne w roztworach wodnych (wymagania na kolejne stopnie się kumulują - obejmują również wymagania na stopnie niższe)	
ocena dopuszczająca (od 30% do 49%)	
Uczeń: – wyjaśnia pojęcia: <i>dysocjacja elektrolityczna, elektrolity, nieelektrolity, wskaźniki kwasowo-zasadowe, stopień dysocjacji, mocne elektrolity, słabe elektrolity, odczyn roztworu, pH, pOH</i> – zapisuje proste równania dysocjacji jonowej elektrolitów i podaje nazwy powstających jonów – zapisuje wzór na obliczanie stopnia dysocjacji elektrolitycznej – oblicza stopień dysocjacji elektrolitycznej, podstawiając dane do wzoru – wyjaśnia sposób dysocjacji kwasów, zasad i soli – wymienia przykłady elektrolitów i nieelektrolitów – wymienia podstawowe wskaźniki kwasowo-zasadowe (pH) i omawia ich zastosowania – wyjaśnia, co to jest skala pH i w jaki sposób można z niej korzystać – wyjaśnia, co to są właściwości sorpcyjne gleby oraz odczyn gleby	
ocena dostateczna (od 50% do 69%)	
Uczeń: – wyjaśnia kryterium podziału substancji na elektrolity i nieelektrolity – wymienia przykłady elektrolitów mocnych i słabych – wyjaśnia kryterium podziału elektrolitów na mocne i słabe – definiuje zasadę zachowania ładunku – zapisuje równania reakcji dysocjacji jonowej kwasów, zasad i soli bez uwzględniania dysocjacji stopniowej – porównuje moc elektrolitów na podstawie wartości ich stałych dysocjacji – wymienia przykłady reakcji odwracalnych i nieodwracalnych – przedstawia zależność między wartością pH a odczynem roztworu – wyznacza pH roztworów z użyciem wskaźników kwasowo-zasadowych oraz określa ich odczyn – oblicza pH i pOH na podstawie znanych stężeń molowych jonów H^+ i OH^- i odwrotnie	
ocena dobra (od 70% do 89%)	

Uczeń: – projektuje i przeprowadza doświadczenie chemiczne <i>Badanie odczynu i pH wodnych roztworów kwasów, zasad i soli</i> – wyjaśnia przebieg dysocjacji stopniowej kwasów wieloprotonowych – wyjaśnia rolę cząsteczek wody jako dipoli w procesie dysocjacji elektrolitycznej – zapisuje równania reakcji dysocjacji jonowej kwasów, zasad i soli, uwzględniając dysocjację stopniową kwasów – wykonuje obliczenia chemiczne z zastosowaniem pojęcia <i>stopień dysocjacji</i> – wyjaśnia wielkość stopnia dysocjacji dla elektrolitów dysocjujących stopniowo – projektuje i przeprowadza doświadczenie <i>Badanie odczynu gleby</i> – projektuje i przeprowadza doświadczenie <i>Badanie właściwości sorpcyjnych gleby</i> – opisuje znaczenie właściwości sorpcyjnych i odczynu gleby oraz wpływ pH gleby na wzrost roślin
ocena bardzo dobra (od 90% do 95%)
Uczeń: – zapisuje równania reakcji dysocjacji kwasów i wodorotlenków i wskazuje jony odpowiedzialne za odczyn roztworów kwasów i wodorotlenków – zapisuje równania reakcji dysocjacji soli i reakcji soli z wodą oraz wskazuje jony odpowiedzialne za odczyn roztworu soli – uzasadnia przyczynę zasadowego odczynu amoniaku – analizuje zależność stopnia dysocjacji od rodzaju elektrolitu i stężenia roztworu – ustala skład ilościowy roztworów elektrolitów
ocena celująca (od 96% do 100%)
Uczeń: – wyszukuje, porządkuje i prezentuje informacje o rodzajach zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby – analizuje wpływ zanieczyszczeń wody i gleby na życie roślin i zwierząt – proponuje sposoby zapobiegania degradacji gleby – wyszukuje i prezentuje informacje na temat składu nawozów naturalnych i sztucznych – wykonuje obliczenia o wyższym stopniu trudności z wykorzystaniem pojęć: <i>stopień dysocjacji, pH i pOH</i>

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.
- Ocenę bieżącą 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 półroczu/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 przestaje 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 rozwiązywania 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