

**WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO UZYSKANIA POSZCZEGÓLNYCH ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH
OCEN KLASYFIKACYJNYCH Z PRZEDMIOTU CHEMIA
ODDZIAŁY VII**

Ocena dopuszczająca (2)	Ocena dostateczna (3)	Ocena dobra (4)	Ocena bardzo dobra (5)	Ocena celująca (6)
*Dział I				
Uczeń: ▶ podaje przykłady zastosowań chemii w życiu codziennym ▶ zna regulamin pracowni chemicznej i go przestrzega ▶ zna piktogramy informujące o zagrożeniu dla zdrowia ▶ wymienia podstawowe wyposażenie pracowni chemicznej ▶ wymienia nazwy podstawowych czynności laboratoryjnych ▶ wymienia elementy opisu doświadczenia chemicznego	Uczeń: ▶ zna piktogramy informujące o zagrożeniu fizykochemicznym oraz o zagrożeniu dla środowiska ▶ wie, czym są karty charakterystyki ▶ rozpoznaje i nazywa naczynia i sprzęt laboratoryjny oraz wskazuje ich zastosowanie ▶ opisuje sączenie i krystalizację ▶ opisuje elementy opisu doświadczenia chemicznego ▶ zna schematyczne oznakowanie na schemacie doświadczenia takich czynności jak: dodawanie substancji, mieszanie i ogrzewanie	Uczeń: ▶ podaje przykłady dobrych praktyk laboratoryjnych i uzasadnia, że powinny być stosowane w laboratoriach ▶ rozpoznaje znaki ostrzegawcze (piktogramy) ▶ wskazuje, w której części sali znajdują się: apteczka pierwszej pomocy, gaśnica, koc gaśniczy i wyjście ewakuacyjne ▶ potrafi dobrać do doświadczenia odpowiednie naczynia i sprzęt laboratoryjny ▶ potrafi zapisać obserwacje ▶ odróżnia obserwacje od wniosków ▶ rysuje i interpretuje proste schematy doświadczeń	Uczeń: ▶ odczytuje informacje z karty charakterystyki ▶ potrafi posługiwać się naczyniami i sprzętem laboratoryjnym ▶ potrafi dobrać do czynności odpowiednie naczynia i sprzęt laboratoryjny ▶ potrafi postawić hipotezę do przeprowadzanego eksperymentu ▶ powiązuje celowość obserwacji z wyciąganiem wniosków ▶ projektuje i przeprowadza doświadczenia, w których bada właściwości substancji ▶ wymienia właściwości fizyczne wybranej substancji	Uczeń: ▶ opisuje destylację ▶ wyciąga wnioski po przeprowadzonym eksperymencie ▶ uzasadnia poprawność kolejności etapów w wykonywaniu doświadczeń chemicznych
*Dział II				
Uczeń: ▶ dzieli materię na substancje i mieszaniny ▶ podaje przykłady substancji prostych i złożonych ▶ odróżnia substancje proste od złożonych ▶ definiuje pojęcia: pierwiastek, związek chemiczny, właściwości substancji ▶ dzieli substancje proste na metale i niemetale ▶ podaje przykłady metali i niemetali ▶ definiuje pojęcia: mieszanina, mieszanina jednorodna, mieszanina niejednorodna ▶ potrafi wymienić metody rozdzielania mieszanin ▶ opisuje metody rozdzielania mieszanin jednorodnych i niejednorodnych ▶ dzieli przemiany	Uczeń: ▶ definiuje pojęcia: właściwości fizyczne, właściwości chemiczne ▶ dzieli właściwości na fizyczne i chemiczne ▶ wymienia wybrane właściwości fizyczne metali i niemetali ▶ dzieli mieszaniny na jednorodne i niejednorodne ▶ podaje przykłady mieszanin jednorodnych i niejednorodnych ▶ wie, którą technikę zastosować do rozdzielenia konkretnej mieszaniny ▶ podaje przykłady zjawisk fizycznych i reakcji chemicznych ▶ klasyfikuje przemiany do zjawisk fizycznych i reakcji chemicznych ▶ opisuje stany skupienia materii ▶ zna jednostki gęstości i potrafi je przeliczać	Uczeń: ▶ wymienia właściwości fizyczne i chemiczne ▶ podaje właściwości wybranych metali i niemetali ▶ projektuje i przeprowadza doświadczenia, w których sporządza mieszaniny ▶ na podstawie różnicy we właściwościach fizycznych składników dobiera metodę rozdzielania mieszaniny ▶ dobiera odpowiednie naczynia i sprzęt do rozdzielania składników podanej mieszaniny ▶ potrafi scharakteryzować krzepnięcie, topnienie, parowanie, skraplanie, sublimację i resublimację ▶ zna ułożenie drobin w trzech stanach skupienia ▶ posługuje się tabelami chemicznymi podczas rozwiązywania zadań	Uczeń: ▶ projektuje i przeprowadza doświadczenia, w których bada właściwości metali i niemetali ▶ podaje przykłady zastosowań wybranych metali i niemetali ▶ opisuje przebieg sporządzania różnych mieszanin ▶ projektuje i przeprowadza doświadczenia, w których rozdziela mieszaniny na składniki ▶ definiuje pojęcie dyfuzji i podaje przykłady tej przemiany ▶ projektuje i przeprowadza doświadczenia ilustrujące przemiany fizyczne i chemiczne ▶ rozwiązuje trudniejsze zadania związane z gęstością	Uczeń: ▶ wie, czym jest reaktywność ▶ bada właściwości wybranych produktów ▶ identyfikuje substancje na podstawie ich właściwości ▶ definiuje pojęcie: stop metali ▶ wymienia przedmioty z własnego otoczenia, które są wykonane ze stopów ▶ porównuje właściwości metali i niemetali ▶ sporządza różne mieszaniny, stawia hipotezę do eksperymentu i przedstawia wnioski do doświadczeń związanych ze sporządzaniem mieszanin ▶ wymienia kategorie różnicujące między mieszaniną a związkiem chemicznym ▶ wyjaśnia wpływ stanu skupienia stykających się ciał na szybkość dyfuzji

substancji na fizyczne i chemiczne ► definiuje pojęcia: zjawiska fizyczne, reakcje chemiczne ► zna trzy stany skupienia: gazowy, ciekły i stały ► podaje wzór na gęstość ► przekształca wzór na gęstość i rozwiązuje proste zadania obliczeniowe związane z gęstością	► mając pozostałe dane, oblicza ze wzoru gęstość, objętość lub masę substancji	związanych z gęstością		
*Dział III				
Uczeń: ► wie, że pierwiastki mogą mieć jedno- lub dwuliterowy symbol ► wskazuje w układzie okresowym grupy i okresy ► potrafi odnaleźć pierwiastek w układzie okresowym ► określa położenie pierwiastków w układzie okresowym ► wie, jaki jest najmniejszy element substancji prostej, zachowujący jej właściwości ► definiuje pojęcia: atom, masa atomowa, jednostka masy atomowej, powłoka elektronowa, elektron walencyjny, powłoka walencyjna ► opisuje budowę atomu ► na rysunku atomu wskazuje protony, neutrony, elektrony, elektrony walencyjne (lub elektron walencyjny) ► definiuje pojęcie: izotopy ► potrafi zapisać skład izotopu ► definiuje pojęcia: wiązanie chemiczne, oktet elektronowy, dublet elektronowy, kation, anion, elektroujemność, cząsteczka ► odróżnia zapis wzoru sumarycznego od wzoru strukturalnego ► definiuje pojęcie: wartościowość ► określa na podstawie układu okresowego wartościowość względem wodoru i maksymalną	Uczeń: ► odczytuje z układu okresowego informacje o pierwiastku takie jak: symbol, nazwa, numer grupy, numer okresu, liczba atomowa (Z), masa atomowa, rodzaj pierwiastka (metal lub niemetal) ► podaje symbole, masy i ładunki elektronu, protonu i neutronu ► na rysunku atomu wskazuje powłokę walencyjną ► określa budowę atomu pierwiastka z grup 1. i 2. oraz 13.–18. na podstawie jego położenia w układzie okresowym ► opisuje różnice w budowie atomów izotopów danego pierwiastka ► odczytuje z układu okresowego masę atomową i zaokrągla ją do liczby całkowitej ► potrafi zapisać wzór kationu i anionu ► określa ładunek jonów metali i niemetalu ► odczytuje elektroujemność, np. z układu okresowego ► definiuje pojęcia: wzór sumaryczny, wzór strukturalny ► na podstawie budowy związku chemicznego ustala wartościowość budujących go pierwiastków ► ustala wzory sumaryczne tlenków	Uczeń: ► na układzie okresowym wskazuje metale i niemetale ► rysuje atom wybranego pierwiastka z grup 1. i 2. oraz 13.–18. z zaznaczeniem jądra atomu, protonów, neutronów i elektronów ► ustala liczby protonów, elektronów i neutronów ► opisuje powstawanie jonów (kationów i anionów) ► ustala nazwy tlenków ► porównuje właściwości związków jonowych i kowalencyjnych	Uczeń: ► zna jednostkę masy atomowej ► stosuje i interpretuje zapis AZE ► wyjaśnia związek między podobieństwem właściwości pierwiastków należących do tej samej grupy układu okresowego oraz stopniową zmianą właściwości pierwiastków leżących w tym samym okresie (metale–niemetale) a budową atomów ► wyszukuje w różnych źródłach informacji zastosowania izotopów promieniotwórczych ► wyjaśnia znaczenie elektronów walencyjnych w tworzeniu wiązań chemicznych ► wyjaśnia, dlaczego gazy szlachetne są bierne chemicznie ► na podstawie różnicy elektroujemności atomów tworzących wiązanie szacuje rodzaj wiązania między atomami ► zapisuje wzory elektronowe kropkowe i kreskowe ► przedstawia wzory strukturalne cząsteczek H₂, Cl₂, N₂, CO₂, H₂O, HCl i NH₃ ► prezentuje właściwości związków jonowych i kowalencyjnych ► na podstawie właściwości klasyfikuje substancje do związków jonowych i kowalencyjnych	Uczeń: ► wyjaśnia, jak tworzy się symbole pierwiastków ► uzasadnia, dlaczego współczesnego układu okresowego nie należy nazywać tablicą Mendelejewa ► podaje rozmieszczenie elektronów w powłokach ► dla atomów pierwiastków grup 1. i 2. oraz 13.–18. zapisuje konfigurację elektronową powłoki walencyjnej ► wyjaśnia, co to znaczy, że atom jest elektrododatni i elektroujemny ► przedstawia równania powstawania jonów ► przedstawia graficznie powstawanie wiązania jonowego ► rysuje schematy powstawania wiązań kowalencyjnych we wskazanych substancjach ► wyjaśnia, dlaczego nie rysuje się wzorów strukturalnych związków jonowych ► przewiduje właściwości związku na podstawie rodzaju wiązań występujących w tym związku

względem tlenu dla pierwiastków grup 1. i 2. oraz 13.–17. ► wie, że chlorek sodu to związek jonowy ► wyszukuje właściwości związków jonowych i kowalencyjnych	► porządkuje właściwości związków jonowych i kowalencyjnych			
**Dział IV				
Uczeń: ► definiuje pojęcia: reakcja chemiczna, substraty, produkty ► zna elementy równania reakcji chemicznej ► dokonuje podziału reakcji chemicznych na reakcje endotermiczne i egzotermiczne ► definiuje pojęcia: reakcja endotermiczna, reakcja egzotermiczna ► zapisuje przebieg reakcji chemicznej za pomocą równania reakcji ► definiuje pojęcia: współczynnik stechiometryczny, indeks stechiometryczny ► podaje treść prawa zachowania masy	Uczeń: ► na podstawie równania reakcji lub zapisu przebiegu reakcji odróżnia substraty od produktów ► wie, że substraty zapisuje się po prawej stronie równania, a produkty – po lewej stronie równania ► wymienia efekty towarzyszące reakcjom chemicznym ► definiuje pojęcie: katalizator ► wymienia pierwiastki, które w stanie wolnym występują w postaci dwuatomowych cząsteczek ► definiuje pojęcie: układ zamknięty ► zapisuje równania reakcji chemicznej	Uczeń: ► opisuje elementy, z których składa się równanie reakcji chemicznej ► podaje przykłady reakcji endotermicznych i egzotermicznych ► podaje przykłady katalizatorów ► uzgadnia równania reakcji różnego typu ► potrafi modelowo zinterpretować prawo zachowania masy ► odczytuje równania reakcji chemicznej	Uczeń: ► podaje przykłady reakcji chemicznych ze swojego otoczenia ► przedstawia przebieg reakcji chemicznej za pomocą zapisu słownego, równania reakcji i modeli ► projektuje i przeprowadza doświadczenia, na podstawie których uzasadnia spełnienie prawa zachowania masy ► podaje przykłady układów zamkniętych w swoim otoczeniu ► stosuje prawo zachowania masy w obliczeniach w prostych obliczeniach	Uczeń: ► podaje przykłady procesów chemicznych, w których stosuje się katalizatory ► uzasadnia, dlaczego niektóre pierwiastki w równaniach reakcji chemicznych są zapisywane w postaci dwuatomowych cząsteczek ► uzasadnia, dlaczego obliczenia w chemii są ważne
**Dział V				
Uczeń: ► definiuje powietrze jako jednorodną mieszaninę gazów ► wymienia składniki powietrza ► podaje skład procentowy powietrza ► odczytuje z różnych źródeł informacji właściwości tlenu ► podaje wzór sumaryczny cząsteczki tlenu ► opisuje budowę cząsteczki tlenu ► przedstawia wzór ogólny tlenków ► dzieli tlenki na tlenki metali i niemetalu ► podaje metody otrzymywania tlenków ► wyszukuje informacje o właściwościach fizycznych i zastosowaniach tlenków węgla(IV), węgla(II),	Uczeń: ► dzieli właściwości powietrza na fizyczne i chemiczne ► podaje wzór strukturalny cząsteczki tlenu ► dzieli właściwości tlenu na fizyczne i chemiczne ► zapisuje równania reakcji otrzymywania tlenu ► ustala wzór sumaryczny tlenku na podstawie nazwy ► przedstawia reakcje chemiczne, w wyniku których otrzymuje się tlenki metali i niemetalu ► zapisuje równania reakcji otrzymywania tlenku węgla(IV) ► porządkuje informacje o właściwościach fizycznych i	Uczeń: ► wymienia właściwości fizyczne i chemiczne powietrza ► odczytuje z różnych źródeł informacji zastosowania tlenu ► wymienia właściwości fizyczne i chemiczne tlenu ► odczytuje z różnych źródeł informacji zastosowania tlenu ► tworzy wzory strukturalne tlenków niemetalu ► zapisuje równania reakcji tlenu z metalami i niemetalami ► opisuje właściwości fizyczne i chemiczne tlenku węgla(IV) ► porównuje informacje o właściwościach fizycznych i zastosowaniach tlenków węgla(IV), węgla(II),	Uczeń: ► projektuje doświadczenia, które potwierdzają, że powietrze jest jednorodną mieszaniną gazów ► podaje metody otrzymywania tlenu ► podaje metodę identyfikacji tlenu podczas doświadczeń ► wymienia właściwości wybranych tlenków ► podaje metodę identyfikacji tlenku węgla(IV) ► prezentuje informacje o właściwościach fizycznych i zastosowaniach tlenków węgla(IV), węgla(II), siarki(IV), magnezu, glinu i krzemu(IV) ► podaje metodę identyfikacji wodoru ► powiązuje sposoby zbierania gazów z ich	Uczeń: ► projektuje doświadczenia, w których bada się skład i właściwości powietrza ► zna nazwy zwyczajowe tlenku magnezu, tlenku węgla(II), tlenku krzemu(IV) i tlenku wapnia ► interpretuje wykrywanie tlenku węgla(IV) w powietrzu wydychanym z płuc ► interpretuje badanie palności tlenku węgla(IV) ► interpretuje wpływ różnych czynników na szybkość korozji

siarki(IV), magnezu, glinu i krzemu(IV) ► odczytuje z różnych źródeł informacji właściwości wodoru ► podaje wzór sumaryczny cząsteczki wodoru ► definiuje pojęcie: wodoroki ► opisuje budowę cząsteczki wodoru ► odczytuje z układu okresowego informacje o azocie i gazach szlachetnych ► podaje wzór sumaryczny cząsteczki azotu ► wyszukuje, informacje o: •zastosowaniach gazów szlachetnych •korozji •czynnikach wpływające na szybkość korozji •metodach ochrony przed korozją ► wyszukuje informacje o: • przyczynach i skutkach spadku stężenia ozonu w stratosferze ziemskiej • źródłach, rodzajach i skutkach zanieczyszczeń powietrza • sposobach postępowania pozwalających chronić powietrze przed zanieczyszczeniami	zastosowaniach tlenków węgla(IV), węgla(II), siarki(IV), magnezu, glinu i krzemu(IV) ► podaje wzór strukturalny cząsteczki wodoru ► dzieli właściwości wodoru na fizyczne i chemiczne ► zapisuje równania reakcji otrzymywania amoniaku, chlorowodoru i siarkowodoru ► podaje wzór strukturalny cząsteczki azotu ► porównuje informacje o: •zastosowaniach gazów szlachetnych •korozji •czynnikach wpływające na szybkość korozji •metodach ochrony przed korozją ► porządkuje informacje o: • przyczynach i skutkach spadku stężenia ozonu w stratosferze ziemskiej • źródłach, rodzajach i skutkach zanieczyszczeń powietrza • sposobach postępowania pozwalających chronić powietrze przed zanieczyszczeniami	siarki(IV), magnezu, glinu i krzemu(IV) ► wymienia właściwości fizyczne i chemiczne wodoru ► odczytuje z różnych źródeł informacji zastosowania wodoru ► wymienia zastosowania azotu ► prezentuje informacje o: •zastosowaniach gazów szlachetnych •korozji •czynnikach wpływające na szybkość korozji •metodach ochrony przed korozją ► porównuje informacje o: • przyczynach i skutkach spadku stężenia ozonu w stratosferze ziemskiej • źródłach, rodzajach i skutkach zanieczyszczeń powietrza • sposobach postępowania pozwalających chronić powietrze przed zanieczyszczeniami	gęstością ► wyszukuje, porównuje i prezentuje informacje o zastosowaniach azotu ► opisuje działania, które doprowadziły do rozwiązania problemu „dziury ozonowej” ► prezentuje informacje o: • przyczynach i skutkach spadku stężenia ozonu w stratosferze ziemskiej • źródłach, rodzajach i skutkach zanieczyszczeń powietrza • sposobach postępowania pozwalających chronić powietrze przed zanieczyszczeniami	
		**Dział VI		
Uczeń: ► podaje wzór sumaryczny wody ► wymienia właściwości wody ► definiuje pojęcia: mieszanina jednorodna, mieszanina niejednorodna, roztwór właściwy, koloid, zawiesina, roztwór nasycony, roztwór nienasycony, krystalizacja ► dzieli mieszaniny na roztwory właściwe, koloidy i zawiesiny ► wie, z czego składa się roztwór ► wymienia czynniki wpływające na szybkość rozpuszczania się	Uczeń: ► rozróżnia roztwory właściwe, koloidy i zawiesiny ► podaje definicję roztworu nasyconego i nienasyconego ► podaje przykłady substancji, które z wodą tworzą roztwory właściwe, koloidy i zawiesiny ► opisuje zależność rozpuszczalności substancji stałych i gazowych w wodzie w zależności od temperatury ► przekształca wzór na stężenie procentowe roztworu ► oblicza masę	Uczeń: ► podaje przykłady roztworów właściwych, koloidów i zawiesin ► interpretuje krzywe rozpuszczalności ► wykonuje obliczenia z wykorzystaniem krzywej rozpuszczalności ► oblicza stężenie procentowe roztworu, znając masę substancji oraz objętość i gęstość rozpuszczalnika ► oblicza stężenie procentowe roztworu z wykorzystaniem krzywej rozpuszczalności ► podaje przykłady wskaźników kwasowo-zasadowych naturalnych i	Uczeń: ► wyjaśnia zależność ułożenia cząsteczek wody od stanu skupiania ► przedstawia równanie rozkładu wody ► wie, jak otrzymać roztwór nasycony ► bada i interpretuje rozpuszczanie się wybranych produktów w wodzie ► na podstawie budowy substancji przewiduje jej zdolność do rozpuszczania się w wodzie ► podaje metody otrzymywanie roztworu stężonego z roztworu rozcieńczonego i roztworu rozcieńczonego	Uczeń: ► interpretuje rozpuszczanie się wybranych produktów w wodzie ► interpretuje wpływ wybranych czynników na szybkość rozpuszczania substancji stałej w wodzie ► podaje przykłady roztworów stężonych i rozcieńczonych, które zna z życia codziennego ► rozwiązuje zadania z wykorzystaniem tzw. metody krzyżowej ► bada i interpretuje odczyn produktów codziennego użytku ► wie, od jakich słów pochodzi skrót pH

substancji stałych w wodzie ▶ definiuje pojęcie: rozpuszczalność ▶ z krzywej rozpuszczalności albo z tabeli potrafi odczytać rozpuszczalność substancji stałej lub gazowej ▶ podaje definicję i wzór stężenia procentowego roztworu ▶ potrafi ujednolicać jednostki wykorzystywane podczas obliczeń ▶ oblicza stężenie procentowe roztworu, znając masę substancji i masę roztworu ▶ definiuje pojęcia: skala pH, wskaźnik kwasowo-zasadowy ▶ wymienia rodzaje odczynu roztworu ▶ posługuje się skalą pH i interpretuje jej wartości	substancji zawartej w roztworze, znając stężenie roztworu ▶ oblicza stężenie procentowe roztworu, znając masę substancji i masę rozpuszczalnika ▶ podaje definicję roztworu stężonego i rozcieńczonego ▶ na podstawie wartości pH określa odczyn produktu ▶ dzieli wskaźniki kwasowo-zasadowe na naturalne i sztuczne	sztucznych	z roztworu stężonego ▶ zna barwy wskaźnika uniwersalnego w zależności od pH ▶ podaje przykłady substancji ze wskazaniem ich odczynu	
**Dział VII				
Uczeń: ▶ definiuje pojęcie: wodorotlenek ▶ zna wzory wodorotlenków sodu, potasu i wapnia ▶ definiuje pojęcie: zasada ▶ wyszukuje informacje o właściwościach i wynikających z nich zastosowań wybranych wodorotlenków ▶ wymienia metody otrzymywania wodorotlenków z uwzględnieniem ich rozpuszczalności w wodzie ▶ zapisuje równania reakcji otrzymywania wodorotlenków rozpuszczalnych w wodzie ▶ definiuje pojęcia: dysocjacja elektrolityczna (jonowa), elektrolit, nieelektrolit	Uczeń: ▶ ustala wzór wodorotlenku na podstawie nazwy ▶ definiuje pojęcie: higroskopijność ▶ dzieli wodorotlenki ze względu na ich rozpuszczalność w wodzie ▶ porządkuje informacje o właściwościach i wynikających z nich zastosowań wybranych wodorotlenków ▶ opisuje barwy roztworów fenoloftaleiny i oranżu metylowego w roztworach o różnym odczynie ▶ wyjaśnia, na czym polega dysocjacja elektrolityczna wodorotlenków ▶ przedstawia równania dysocjacji wodorotlenków rozpuszczalnych w wodzie	Uczeń: ▶ ustala nazwę wodorotlenku na podstawie wzoru ▶ wie, kiedy w nazwie należy podać informację o wartościowości metalu ▶ rozróżnia pojęcie wodorotlenku i zasady ▶ porównuje informacje o właściwościach i wynikających z nich zastosowań wybranych wodorotlenków ▶ opisuje barwy uniwersalnego papierka wskaźnikowego w roztworze o odczynie zasadowym ▶ odczytuje równania dysocjacji wodorotlenków rozpuszczalnych w wodzie	Uczeń: ▶ opisuje budowę wodorotlenków ▶ odczytuje informacje o wodorotlenkach z tabeli rozpuszczalności ▶ prezentuje informacje o właściwościach i wynikających z nich zastosowań wybranych wodorotlenków ▶ wyjaśnia, co to metale aktywne i dlaczego należy je przechowywać np. pod naftą ▶ podaje przykłady substancji, które są elektrolitami ▶ podaje przykłady substancji, które są nieelektrolitami ▶ opisuje przebieg dysocjacji wodorotlenku sodu	Uczeń: ▶ uzasadnia, dlaczego nie rysuje się wzorów strukturalnych wodorotlenków ▶ interpretuje właściwości wodorotlenku sodu ▶ projektuje doświadczenia, w których otrzymuje wodorotlenki rozpuszczalne w wodzie; zapisuje odpowiednie reakcje w formie cząsteczkowej

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań edukacyjnych na ocenę dopuszczającą.

1. Program nauczania: A. Kwiek, J. Wilmańska – *Program nauczania chemii dla II etapu edukacyjnego „Chemia bez tajemnic” klasy 7–8 szkoły podstawowej.*

2. Podstawa programowa kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z chemii.
3. Statut Szkoły Podstawowej nr 1 w Legionowie.