|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I okres** |  |  |  |  |
| **Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń który:** | **Ocenę dostateczną**  **otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę dopuszczającą oraz** | **Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę dostateczną oraz** | **Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę dobrą oraz** | **Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz** |
| **Substancje i ich przemiany**  podaje przykłady obecności chemii w swoim życiu; ∙ wymienia podstawowe narzędzia pracy chemika; ∙ zna i stosuje zasady bezpiecznej pracy w pracowni chemicznej; ∙ wie, na czym polega dyfuzja; ∙ dzieli substancje na stałe, ciekłe i gazowe; ∙ nazywa procesy zachodzące podczas zmian stanów skupienia; ∙ wskazuje przykłady substancji stałych, ciekłych i gazowych w swoim otoczeniu; ∙ wymienia podstawowe właściwości substancji; ∙ zna wzór na gęstość; ∙ zna podział substancji na metale i niemetale; ∙ wskazuje przedmioty wykonane z metali; ∙ podaje przykłady niemetali; ∙ podaje właściwości wybranych niemetali; zna symbole pierwiastków: H, C, N, O, Na, Mg, Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Fe, Cu, Zn, Br, Ag, Sn, I, Ba, Au, Hg, Pb. ∙ sporządza mieszaniny substancji; ∙ podaje przykłady mieszanin znanych z życia codziennego; ∙ wymienia przykładowe metody rozdzielania mieszanin; ∙ dzieli poznane substancje na proste i złożone  **Atomy i Cząsteczki**  wie, że symbole pierwiastków chemicznych mogą być jedno- lub dwuliterowe; ∙ wie, że w symbolu dwuliterowym pierwsza litera jest wielka, a druga jest mała; ∙ wie, że substancje są zbudowane z atomów; ∙ definiuje atom; ∙ zna pojęcia: proton, neutron, elektron, elektron walencyjny, ∙ kojarzy nazwisko Mendelejewa z układem okresowym pierwiastków; ∙ wie, że pionowe kolumny w układzie okresowym to grupy, a poziome rzędy to okresy; ∙ posługuje się układem okresowym w celu odczytania symboli pierwiastków i ich charakteru chemicznego; ∙ wie, co to są izotopy; ∙ wymienia przykłady zastosowań izotopów; ∙ odczytuje z układu okresowego informacje niezbędne do określenia budowy atomu: numer grupy i numer okresu oraz liczbę atomową i liczbę masową | **Substancje i ich przemiany**  wymienia gałęzie przemysłu związane z chemią; ∙ wie, w jakim celu stosuje się piktogramy; ∙ tłumaczy, na czym polega zjawisko dyfuzji; ∙ bada właściwości substancji; ∙ odczytuje dane z tabeli; ∙ zna jednostki gęstości; ∙ podstawia dane do wzoru na gęstość substancji; ∙ odróżnia metale od innych substancji i wymienia ich właściwości; ∙ wie, co to są stopy metali; ∙ omawia zastosowania wybranych niemetali; ∙ wie, w jakich stanach skupienia występują niemetale ∙ sporządza i odróżnia mieszaniny; ∙ wskazuje przykłady mieszanin jednorodnych i niejednorodnych; ∙ odróżnia substancję od mieszaniny substancji; ∙ wie, co to jest: dekantacja, sedymentacja, filtracja, odparowanie i krystalizacja; ∙ wykazuje na dowolnym przykładzie różnice między zjawiskiem fizycznym a reakcją chemiczną  **Atomy i Cząsteczki**  przyporządkowuje nazwom pierwiastków chemicznych ich symbole i odwrotnie; ∙ podaje symbole, masy i ładunki cząstek elementarnych ∙ oblicza liczby protonów, elektronów i neutronów korzystając z liczby atomowej i masowej; ∙ określa rozmieszczenie elektronów w poszczególnych powłokach elektronowych i wskazuje elektrony walencyjne ∙ wie, jaki był wkład Mendelejewa w prace nad uporządkowaniem pierwiastków chemicznych; ∙ zna prawo okresowości; ∙ wskazuje w układzie okresowym pierwiastków chemicznych grupy i okresy; ∙ porządkuje podane pierwiastki chemiczne według wzrastającej liczby atomowej; ∙ wyszukuje w różnych źródłach informacje o właściwościach i aktywności chemicznej podanych pierwiastków; ∙ wyjaśnia, co to są izotopy; ∙ nazywa i zapisuje symbolicznie izotopy pierwiastków chemicznych | **Substancje i ich przemiany**  wskazuje zawody w których wykonywaniu niezbędna jest znajomość chemii; ∙ interpretuje informacje z tabel chemicznych dotyczące właściwości substancji; ∙ wyjaśnia różnice we właściwościach metali i niemetali; ∙ wyjaśnia pojęcia: sublimacja i resublimacja; ∙ planuje i przeprowadza proste doświadczenia dotyczące rozdzielania mieszanin; ∙ wyjaśnia, na czym polega metoda destylacji; ∙ wskazuje w podanych przykładach przemianę chemiczną i zjawisko fizyczne; ∙ wyjaśnia, czym jest związek chemiczny; ∙ wykazuje różnice między mieszaniną a związkiem chemicznym; ∙ podaje przykłady przemian chemicznych znanych z życia codziennego  **Atomy i Cząsteczki**  podaje kilka przykładów pochodzenia nazw pierwiastków chemicznych; ∙ odróżnia modele przedstawiające drobiny różnych pierwiastków chemicznych; ∙ wyjaśnia budowę wewnętrzną atomu, wskazując miejsce protonów, neutronów i elektronów; ∙ rysuje modele atomów wybranych pierwiastków; ∙ wie, jak tworzy się nazwy grup; ∙ wskazuje w układzie okresowym pierwiastków chemicznych miejsce metali i niemetali; ∙ tłumaczy, dlaczego masa atomowa pierwiastka chemicznego ma wartość ułamkową; ∙ oblicza liczbę neutronów w podanych izotopach pierwiastków chemicznych; ∙ wskazuje zagrożenia wynikające ze stosowania izotopów promieniotwórczych; ∙ wskazuje położenie pierwiastka w układzie okresowym pierwiastków chemicznych na podstawie budowy jego atomu | **Substancje i ich przemiany**  wskazuje chemię wśród innych nauk przyrodniczych; ∙ posługuje się podstawowym sprzętem laboratoryjnym; ∙ wyjaśnia, na podstawie budowy wewnętrznej substancji, dlaczego ciała stałe mają na ogół największą gęstość, a gazy najmniejszą; ∙ wskazuje na związek zastosowania substancji z jej właściwościami; ∙ wyjaśnia rolę metali w rozwoju cywilizacji i gospodarce; ∙ tłumaczy, dlaczego metale stapia się ze sobą; ∙ wyjaśnia pojęcia: sublimacja i resublimacja na przykładzie jodu; ∙ porównuje właściwości stopu z właściwościami jego składników; ∙ opisuje rysunek przedstawiający aparaturę do destylacji; ∙ wskazuje różnice między właściwościami substancji, a następnie stosuje je do rozdzielania mieszanin; ∙ sporządza kilkuskładnikowe mieszaniny, a następnie rozdziela je poznanymi metodami; ∙ formułuje poprawne wnioski na podstawie obserwacji  **Atomy i Cząsteczki**  ∙ wyjaśnia, jakie znaczenie mają elektrony walencyjne; ∙ omawia, jak zmienia się aktywność metali i niemetali w grupach i okresach; ∙ projektuje i buduje modele izotopów; ∙ tłumaczy, dlaczego pierwiastki chemiczne znajdujące się w tej samej grupie mają podobne właściwości; ∙ tłumaczy, dlaczego gazy szlachetne są pierwiastkami mało aktywnymi chemicznie | • stosuje zdobyte wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach, • rozwiązuje zadania o charakterze problemowym oraz wykazuje inwencję twórczą, • samodzielnie interpretuje fakty, procesy, zjawiska i uzasadnia swoje stanowisko, • planuje i wykonuje eksperymenty, prowadzi obserwacje i wyciąga wnioski, • stosuje język przedmiotu, rozumie jego związki przyczynowo – skutkowe. |
| **II okres** |  |  |  |  |
| **Ocena dopuszczająca** | **Ocena dostateczna** | **Ocena dobra** | **Ocena bardzo dobra** | **Ocena celująca** |
| **Łączenie się Atomów**  wie, co to jest cząsteczka; ∙ odczytuje, co jest atomem a co cząsteczką z zapisów typu: Na, Na2O ∙ zapisuje w sposób symboliczny aniony i kationy; ∙ wie, na czym polega wiązanie jonowe i wiązanie atomowe; ∙ odczytuje wartości elektroujemności; ∙ wymienia rodzaje wzorów chemicznych ∙ odczytuje wartościowość pierwiastka z układu okresowego; ∙ nazywa tlenki, siarczki i chlorki na podstawie wzoru; ∙ układa wzory na podstawie nazwy; ∙ oblicza masy cząsteczkowe cząsteczek złożonych z dwóch rodzajów atomów; ∙ zna pojęcie reakcji chemicznej; ∙ zna trzy typy reakcji chemicznych; ∙ podaje po jednym przykładzie reakcji syntezy, analizy i wymiany; ∙ podaje co najmniej trzy objawy reakcji chemicznej; ∙ potrafi wymienić po jednym przykładzie reakcji egzo- i endotermicznej; ∙ wskazuje substraty i produkty reakcji; ∙ zapisuje równania prostych przemian chemicznych  **Składniki Powietrza**  przedstawia dowody na istnienie powietrza; ∙ wie, z jakie substancje wchodzą w skład powietrza; ∙ opisuje na schemacie obieg tlenu w przyrodzie; ∙ definiuje tlenek; ∙ wymienia czynniki powodujące niszczenie metali; ∙ podaje, jakie zastosowania znalazł tlen; ∙ wyjaśnia znaczenie azotu dla organizmów; ∙ podaje podstawowe zastosowania azotu; ∙ zna wzór sumaryczny i strukturalny tlenku węgla(IV) [dwutlenku węgla]; ∙ wymienia podstawowe zastosowania tlenku węgla(IV); ∙ omawia podstawowe właściwości wodoru; ∙ wymienia praktyczne zastosowania wodoru; ∙ wymienia źródła zanieczyszczeń powietrza; ∙ wyjaśnia skutki zanieczyszczeń powietrza dla przyrody i człowieka  **Woda i roztwory wodne**  wymienia rodzaje wód; ∙ zna wzór sumaryczny i strukturalny wody; ∙ wie, jaką funkcję pełni woda w budowie organizmów; wymienia przykłady substancji łatwo i trudno rozpuszczalnych w wodzie; ∙ podaje przykłady roztworów i zawiesin spotykanych w życiu codziennym; ∙ wymienia czynniki przyśpieszające rozpuszczanie ciał stałych; ∙ odczytuje wartość rozpuszczalności substancji z krzywych rozpuszczalności; ∙ wie, co to jest stężenie procentowe roztworu; ∙ zna wzór na stężenie procentowe roztworu; ∙ podstawia dane liczbowe do wzoru na stężenie procentowe; ∙ wskazuje znane z życia codziennego przykłady roztworów o określonych stężeniach procentowych; ∙ podaje sposoby rozcieńczania i zatężania roztworu; ∙ podaje źródła zanieczyszczeń wody; ∙ zna podstawowe skutki zanieczyszczeń wód  **wodorotlenki i tlenki**  -podaje definicję wodorotlenków - podaje wzór ogólny wodorotlenków - zna wzory wodorotlenków sodu, potasu i wapnia wymienia właściwości wodorotlenków sodu, potasu i wapnia podaje metody otrzymywania wodorotlenków -zapisuje równania reakcji otrzymywania wodorotlenków rozpuszczalnych w wodzie podaje definicję dysocjacji elektrolitycznej (jonowej), elektrolit nieelektrolit - przedstawia ogólne równanie dysocjacji elektrolitycznej wodorotlenków  definiuje pojęcie *katalizator*  – definiuje pojęcie *tlenek*  – podaje podział tlenków na tlenki metali i tlenki niemetali  – zapisuje równania reakcji otrzymywania tlenków metali i tlenków niemetali | **Łączenie się Atomów**  wie, jaka jest różnica pomiędzy atomem a cząsteczką; ∙ oblicza liczby atomów poszczególnych pierwiastków chemicznych na podstawie zapisów typu: 3 H2O; ∙ rozróżnia typy wiązań przedstawione na rysunku; ∙ rysuje modele wiązań na prostych przykładach; ∙ rozumie pojęcia oktetu i dubletu elektronowego; ∙ wyjaśnia różnicę między wzorem sumarycznym a strukturalnym; ∙ ustala wzory sumaryczne tlenków, siarczków i chlorków ∙ ustala nazwy związków na podstawie wzorów; ∙ oblicza masy cząsteczkowe pierwiastków i związków; ∙ wykonuje proste obliczenia oparte na prawach chemicznych; ∙ wyjaśnia, na czym polega synteza, analiza i wymiana; ∙ podaje po kilka przykładów syntezy, analizy i wymiany; ∙ zapisuje przemiany chemiczne w formie równań reakcji; ∙ dobiera współczynniki stechiometryczne w równaniach reakcji; ∙ wyjaśnia różnicę między substratem i produktem  **Składniki Powietrza**  bada skład oraz podstawowe właściwości powietrza; ∙ tłumaczy, dlaczego bez tlenu nie byłoby życia na Ziemi; ∙ wskazuje źródła pochodzenia ozonu; ∙ podaje podstawowe zastosowania praktyczne kilku wybranych tlenków; ∙ proponuje sposób otrzymywania tlenków na drodze spalania; ∙ ustala nazwy tlenków na podstawie wzorów i ich wzory na podstawie nazwy; ∙ omawia właściwości azotu; ∙ wyjaśnia znaczenie azotu i tlenku węgla(IV) dla organizmów; ∙ wymienia źródła tlenku węgla(IV); ∙ przeprowadza identyfikację tlenku węgla(IV) przy użyciu wody wapiennej; ∙ omawia właściwości wodoru; ∙ wymienia zastosowania wodoru; ∙ podaje przyczyny i skutki smogu; ∙ wyjaśnia powstawanie efektu cieplarnianego i konsekwencje jego wzrostu na życie mieszkańców Ziemi; ∙ wymienia przyczyny i skutki dziury ozonowej  **Woda i roztwory wodne**  tłumaczy obieg wody w przyrodzie; ∙ tłumaczy znaczenie wody w funkcjonowaniu organizmów; ∙ wyjaśnia znaczenie wody w gospodarce człowieka; ∙ wyjaśnia, na czym polega proces rozpuszczania się substancji w wodzie; ∙ bada rozpuszczanie się substancji stałych i ciekłych w wodzie; ∙ bada szybkość rozpuszczania się substancji w wodzie; ∙ podaje różnicę między roztworem nasyconym i nienasyconym oraz rozcieńczonym a stężonym; ∙ przygotowuje roztwór nasycony; ∙ tłumaczy, co to jest rozpuszczalność substancji i interpretuje dane z krzywych rozpuszczalności; ∙ potrafi stosować wzór na stężenie procentowe roztworu do prostych obliczeń; ∙ wie, jak rozcieńczanie i zatężanie roztworu wpływa na stężenie procentowe; ∙ tłumaczy, w jaki sposób można poznać, że woda jest zanieczyszczona  **wodorotlenki i tlenki**  ustala wzór wybranego wodorotlenku na podstawie nazwy wie, czym jest higroskopijność -dzieli wodorotlenki ze względu na ich rozpuszczalność w wodzie - podaje definicje zasada -opisuje barwy roztworów fenoloftaleiny i oranżu metylowego w roztworach o różnym odczynie -zapisuje równania reakcji otrzymywania wodorotlenków nierozpuszczalnych w wodzie -przedstawia równania dysocjacji wodorotlenków  podaje sposoby otrzymywania tlenków | **Łączenie się Atomów**  przedstawia atomy i cząsteczki za pomocą odpowiednich symboli i wzorów; ∙ tłumaczy mechanizm tworzenia się wiązania atomowego, wiązania jonowego i jonów; ∙ podaje przykłady cząsteczek o danym typie wiązania; ∙ przewiduje rodzaj wiązania na podstawie elektroujemności; ∙ ustala wzory sumaryczne i strukturalne tlenków, chlorków i siarczków; ∙ podaje sens stosowania jednostki masy atomowej; ∙ wykonuje proste obliczenia oparte na prawach chemicznych w zadaniach różnego typu; ∙ rozumie znaczenie praw w codziennym życiu i procesach przemysłowych; ∙ oblicza skład procentowy związków chemicznych ∙ układa równania reakcji chemicznych zapisanych słownie; ∙ układa równania reakcji chemicznych przedstawionych w zapisach modelowych; ∙ uzupełnia podane równania reakcji chemicznych; ∙ odróżnia na podstawie opisu słownego reakcję egzo- i endotermiczną; ∙ odczytuje równania reakcji chemicznych  **Składniki Powietrza**  oblicza objętość składników powietrza w pomieszczeniu o podanych wymiarach; ∙ rozumie, dlaczego zmienia się naturalny skład powietrza; ∙ określa na podstawie obserwacji zebranego gazu jego podstawowe właściwości; ∙ wymienia metody otrzymywania tlenków; ∙ otrzymuje tlenki w wyniku spalania, np. tlenek węgla(IV); ∙ ustala wzory tlenków na podstawie modeli i odwrotnie; ∙ zapisuje równania reakcji otrzymywania tlenków; ∙ wyjaśnia zjawisko korozji; ∙ ∙ omawia właściwości i zastosowanie gazów szlachetnych; ∙ tłumaczy na schemacie obieg tlenku węgla(IV) w przyrodzie; ∙ bada doświadczalnie właściwości fizyczne tlenku węgla(IV); ∙ podaje znaczenie warstwy ozonowej dla życia na Ziemi; ∙ sprawdza eksperymentalnie, jaki jest wpływ zanieczyszczeń gazowych na rozwój roślin; ∙ bada stopień zapylenia powietrza w swojej okolicy  **Woda i roztwory wodne**  wyjaśnia, jakie znaczenie dla przyrody ma nietypowa gęstość wody; ∙ wykrywa wodę w produktach pochodzenia roślinnego i w niektórych minerałach; ∙ tłumaczy, jaki wpływ na rozpuszczanie substancji stałych ma polarna budowa wody; ∙ wskazuje różnice we właściwościach roztworów i zawiesin; ∙ wyjaśnia, na czym polega różnica między roztworem właściwym a roztworem koloidalnym; ∙ podaje przykłady roztworów koloidalnych spotykanych w życiu codziennym; ∙ korzystając z wykresu rozpuszczalności, oblicza rozpuszczalność substancji w określonej masie wody; ∙ stosuje wzór na stężenie procentowe w różnego typu obliczeniach; ∙ rozwiązuje zadania dotyczące stężenia procentowego za pomocą proporcji; ∙ omawia zagrożenia środowiska przyrodniczego spowodowane skażeniem wód; ∙ omawia sposoby zapobiegania zanieczyszczeniom wód  **wodorotlenki i tlenki**  ustala nazwę wybranego wodorotlenku na podstawie wzoru - wie, kiedy w nazwie należy podać informację o wartościowości metalu odróżnia wodorotlenki od zasad -wymienia zastosowania wodorotlenków sodu, potasu i wapnia - wyjaśnia zależność przebiegu reakcji metali lub tlenków metali zwodą w zależności od liczby atomowej metalu - zapisuje i odczytuje równania dysocjacji elektrolitycznej (jonowej) zasad – określa odczyn roztworu zasadowego -opisuje barwy wskaźnika uniwersalnego w roztworze wodorotlenków - określa odczyn roztworu zasadowego | **Łączenie się Atomów**  wyjaśnia, od czego zależy trwałość konfiguracji elektronowej; ∙ modeluje schematy powstawania wiązań: atomowych, atomowych spolaryzowanych i jonowych; ∙ ustala wzory sumaryczne i strukturalne różnych związków dwupierwiastkowych; ∙ oblicza wartościowość pierwiastków chemicznych; ∙ obliczenia liczby atomów i ustala rodzaj atomów na podstawie znajomości masy cząsteczkowej; ∙ wykonuje obliczenia oparte na prawach chemicznych w zadaniach różnego typu; ∙ oblicza skład masowy związków chemicznych; ∙ układa równania reakcji przedstawionych w formie prostych chemografów; ∙ układa równania reakcji z podanych reagentów; ∙ przedstawia interpretację słowną równań reakcji; ∙ przeprowadzanych reakcji;  **Składniki Powietrza**  przeprowadza badania następujących zjawisk atmosferycznych i właściwości powietrza: wykrywanie powietrza w „pustym” naczyniu, badanie składu powietrza, badanie udziału powietrza w spalaniu; ∙ wie, kiedy reakcję łączenia się tlenu z innymi pierwiastkami nazywa się spalaniem; ∙ przedstawia podział tlenków na tlenki metali i tlenki niemetali oraz podaje przykłady takich tlenków; ∙ wyjaśnia, dlaczego wzrost zawartości tlenku węgla(IV) w atmosferze jest niekorzystny; ∙ oblicza i uzasadnia, kiedy istnieje zagrożenie zdrowia i życia ludzi przebywających w niewietrzonych pomieszczeniach; ∙ wyjaśnia, jak może dojść do wybuchu mieszanin wybuchowych, jakie są jego skutki i jak przed wybuchem można się zabezpieczyć; ∙ porównuje gęstości poszczególnych gazów z gęstością powietrza; ∙ proponuje działania mające na celu ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami  **Woda i roztwory wodne**  uzasadnia potrzebę oszczędnego gospodarowania wodą i proponuje sposoby oszczędzania; ∙ oblicza procentową zawartość wody w produktach spożywczych na podstawie przeprowadzonych badań; ∙ wyjaśnia, co to jest koloid; ∙ potrafi odróżnić roztwór właściwy od koloidu; ∙ wyjaśnia, od czego zależy rozpuszczalność gazów w wodzie; ∙ omawia znaczenie rozpuszczania się gazów w wodzie dla organizmów żywych; ∙ oblicza rozpuszczalność substancji po zmianie temperatury i masy roztworu; ∙ rozwiązuje zadania ze stężenia procentowego z udziałem objętości; ∙ oblicza stężenie procentowe roztworów nasyconych oraz rozpuszczalność na podstawie stężenia procentowego; ∙ wyjaśnia, jak działa oczyszczalnia ścieków; ∙ tłumaczy, w jaki sposób uzdatnia się wodę  **wodorotlenki i tlenki**  uzasadnia, dlaczego nie rysuje się wzorów strukturalnych wodorotlenków - odczytuje informacje o wodorotlenkach z tabeli rozpuszczalności -podaje nazwy elektrolitów i nieelektrolitów - opisuje zastosowania wskaźników – planuje doświadczenie, które umożliwi zbadanie odczynu produktów używanych w życiu codziennym | • stosuje zdobyte wiadomości i umiejętności w nowych sytuacjach, • rozwiązuje zadania o charakterze problemowym oraz wykazuje inwencję twórczą, • samodzielnie interpretuje fakty, procesy, zjawiska i uzasadnia swoje stanowisko, • planuje i wykonuje eksperymenty, prowadzi obserwacje i wyciąga wnioski, • stosuje język przedmiotu, rozumie jego związki przyczynowo – skutkowe. |

WYMAGANIA EDUKACYJNE z chemii dla

klasy 7

1. PODSTAWY PRAWNE

Wymagania edukacyjne zostały opracowane zgodnie z:

• Rozporządzeniem MEN z dnia 3 sierpnia 2017 r. w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych

• Rozporządzeniem MEN z dnia 25 sierpnia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych

• Wewnątrzszkolne Zasady Oceniania

• Nową Podstawą programową przedmiotu „Chemia” z dn.14 02.2017 r.

Programem nauczania biologii w klasach 7–8 szkoły podstawowej Chemia Nowej Ery, T. Kulawik, M. Litwin wydawnictwa „Nowa Era”

**II. CELE NAUCZANIA CHEMII**

I. Planowanie i przeprowadzanie obserwacji oraz doświadczeń; wnioskowanie w oparciu o ich wyniki. Uczeń:

1) określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia chemiczne;

2) określa warunki doświadczenia 3) analizuje wyniki i formułuje wnioski;

II. Posługiwanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych.

Uczeń: 1) wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji;

2) odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne i liczbowe;

3) posługuje się podstawową terminologią biologiczną.

IV. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów chemicznych. Uczeń: 1) interpretuje informacje i wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe między zjawiskami, formułuje wnioski;

2) przedstawia opinie i argumenty związane z omawianymi zagadnieniami chemicznymi

**III. ZAŁOŻENIA PRZEDMIOTOWYCH ZASAD OCENIANIA**

• Do zadań nauczyciela należy bieżące, śródroczne, końcoworoczne ocenianie i klasyfikowanie uczniów według skali przyjętej w szkole jak również warunki poprawiania oceny.

• Przedmiotem oceny są: wiadomości i umiejętności przedmiotowe oraz ponad przedmiotowe, postawy i wartości kształtowane w procesie dydaktycznym.

• Ocena ucznia powinna być oceną wspierającą w osiąganiu celów, motywującą ucznia do dalszej pracy i diagnozującą jego osiągnięcia.

**IV. CELE PRZEDMIOTOWYCH ZASAD OCENIANIA**

• dostarczenie informacji o stopniu opanowania wiedzy i umiejętności uczniowi, jego rodzicom oraz nauczycielowi, poprzez ocenę wiadomości i umiejętności ucznia,

• wykrywanie braków w wiedzy i umiejętnościach oraz pokazywanie sposobów ich likwidacji,

• motywowanie ucznia do systematycznej pracy,

• umożliwienie nauczycielowi doskonalenia organizacji i metod pracy dydaktyczno-wychowawczej.

**V. OCENIANIE OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW NA LEKCJACH CHEMII**

Obszary aktywności ucznia podlegające ocenie:

a)wiadomości przedmiotowe: •zgodnie z programem nauczania i kryteriami wynikającymi z podstaw programowych

b)umiejętności przedmiotowe : •wykonanie prostych eksperymentów, •analizowanie i interpretowanie wyników obserwacji i eksperymentów, •gromadzenie danych, •dostrzeganie związków przyczynowo- skutkowych, •wykonywanie prostych wykresów , diagramów i ich interpretacja, •korzystanie z różnych źródeł informacji

c)umiejętności ponad przedmiotowe: •praca w grupie, •dyskusja, •aktywność na lekcji, •kreatywność •prezentacja na forum klasy

VI.FORMY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW

• Prace pisemne – sprawdziany i kartkówki • Odpowiedzi ustne • Prowadzenie zeszytu przedmiotowego lub ćwiczeń • Dodatkowe pomoce potrzebne do lekcji • Praca w grupach • udział w przygotowaniu doświadczeń • aktywność w czasie lekcji

**VII.ZASADY OCENIANIA**

• Każdy uczeń jest oceniany systematycznie, zgodnie z zasadami sprawiedliwości. • Wszystkie oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców. • Sprawdziany w formie pisemnej przeprowadzane są po zakończeniu każdego działu. • Nauczyciel zapowiada sprawdziany co najmniej z tygodniowym wyprzedzeniem • W przypadku nieobecności ucznia na sprawdzianie lub kartkówce ma on obowiązek napisania go w terminie ustalonym z nauczycielem. • Uczeń może poprawić każdą ocenę w terminie do dwóch tygodni od jej otrzymania lub w terminie ustalonym przez nauczyciela. • Uczeń może 1 raz w semestrze zgłosić nieprzygotowanie do lekcji( np) bez podania przyczyny (nie dotyczy zapowiedzianych sprawdzianów). • Dopuszcza się dodatkowo stosowanie: plus (+) oraz minus (-) za nieprzygotowanie do lekcji, aktywność oraz cząstkowe odpowiedzi. Za każde 3 zgromadzone„+” uczeń otrzymuje ocenę bardzo dobry natomiast za 3 zgromadzone „-” ocenę niedostateczny. • Odmowa odpowiedzi ustnej przez ucznia jest równoznaczna z wystawieniem mu oceny niedostatecznej. • Każda kartkówka i sprawdzian muszą zostać zaliczona w formie ustalonej z nauczycielem. Brak zaliczenia pracy pisemnej nauczyciel oznacza wpisując w rubrykę ocen „ nb”. • Uczeń ma prawo uzyskać ocenę z dodatkowych zadań i prac długoterminowych przydzielanych przez nauczyciela (np. referat, album, plakat, doświadczenie, model, pomoce do lekcji). • Uczeń ma obowiązek prowadzenia zeszytu przedmiotowego lub ćwiczeń• Przy ocenianiu nauczyciel uwzględnia możliwości intelektualne ucznia oraz zalecenia Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej. Przy ocenianiu prac pisemnych nauczyciel stosuje następujące zasady przeliczania liczby uzyskanych punktów na ocenę:

1) poniżej 30% możliwej do uzyskania liczby punktów - niedostateczny;

2) 30% - 49% - dopuszczający;

3) 50% - 74% - dostateczny;

4) 75% - 89% - dobry;

5) 90% - 97% - bardzo dobry;

6) 98% -100% - celujący.

W nauczaniu dzieci z niepełnosprawnością możliwości ucznia są punktem wyjścia do formułowania wymagań, dlatego ocenia się przede wszystkim postępy i wkład pracy oraz wysiłek włożony w przyswojenie wiadomości przez danego ucznia.

**VIII.OCENIANIE ŚRÓDROCZNE I ROCZNE** Ocena śródroczna i roczna nie jest wyłącznie średnią arytmetyczną ocen cząstkowych. O ocenie decydują: • oceny samodzielnej pracy ucznia (sprawdziany, kartkówki, wypowiedzi ustne, prace domowe, prace praktyczne), • oceny wspomagające (aktywność na lekcji, prace dodatkowe, zaangażowanie i postawa na lekcjach)

**IX. WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE STOPNIE W KLASYFIKACJI SEMESTRALNEJ I ROCZNEJ ZGODNE Z WZO**

1. Ustalona roczna ocena klasyfikacyjna nie może być niższa niż ocena przewidywana

2. Uczeń, starający się o uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z danych zajęć edukacyjnych, pisemnie informuje o tym nauczyciela tych zajęć (ze wskazaniem stopnia, o jaki się ubiega) nie później niż następnego dnia po zapoznaniu uczniów z ocenami przewidywanymi.

3. Uczeń może się starać o uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z danych zajęć edukacyjnych, jeżeli skutecznie korzystał z możliwości poprawy ocen bieżących w ciągu roku szkolnego.

4. Uzyskanie wyższych niż przewidywane rocznych ocen klasyfikacyjnych odbywa się w drodze rozmowy ucznia z nauczycielem w obecności jego rodziców nad poziomem spełnienia przez ucznia kryteriów na ocenę przewidywaną lub wyższą, która może być uzupełniona wykonaniem przez ucznia wskazanych przez nauczyciela zadań.

5. Ustalona w tym trybie przez nauczyciela roczna ocena klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych jest ostateczna.

**X. SPOSOBY INFORMOWANIA O OCENIE UCZNIÓW I RODZICÓW**

1.Uczniowie o ocenach informowani są na bieżąco( po otrzymaniu oceny). Oceny wpisywane są do dziennika elektronicznego. 2. Rodzice informowani są o ocenie za pomocą dziennika elektronicznego, na zebraniach rodzicielskich lub podczas indywidualnych spotkań 3.Informacje o grożącej uczniowi ocenie niedostatecznej klasyfikacyjnej są przekazywane zgodnie z procedurą WZO. Kwestie nie poruszone w PZO rozwiązywane będą zgodnie z ustaleniami zawartymi w Wewnątrzszkolnych Zasadach Oceniania.