

Przedmiotowy System Oceniania z chemii w klasie 7 i 8 w SP nr 3 w Kowarach.

PSO z chemii w kl. 7 i 8 jest zgodny z WSO w SP nr 3 w Kowarach.

I. Zasady ogólne:

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości. Przy ocenianiu nauczyciel uwzględnia możliwości intelektualne ucznia.
2. Ocena semestralna (I i II semestr) nie jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych.
3. Jeżeli uczeń otrzyma ocenę niedostateczną śródroczną jest zobowiązany do zdania materiału za I semestr do dnia 31 marca (w II semestrze).
4. Formy oceniania:
 - testy
 - sprawdziany
 - odpowiedź ustna i pisemna
 - aktywność, praca na lekcji
 - zadania domowe
 - prezentacje, projekty i in.
5. Uczeń na lekcjach chemii zobowiązany jest posiadać podręcznik i zeszyt przedmiotowy.

II. Sprawdziany:

- zapowiadane są przynajmniej tydzień wcześniej
- oceniane, omówione i pokazane uczniom są w ciągu 2 tygodni
- uczeń może poprawić ocenę ze sprawdzianu w ciągu 2 tygodni od dnia oddania sprawdzianu
- do dziennika wpisuje się otrzymaną lepszą ocenę
- uczeń nieobecny na sprawdzianie powinien napisać go w ciągu 2 tygodni od dnia oddania sprawdzianu przez nauczyciela
- w przypadku długiej nieobecności, uczeń jest zobowiązany ustalić termin sprawdzianu
- jeżeli uczeń nie napisze sprawdzianu – otrzymuje ocenę „1”

III. Kartkówki lub odpowiedzi ustne:

- mogą być zapowiedziane lub nie zapowiedziane
- uczeń może poprawić kartkówkę w ciągu jednego tygodnia od daty wpisania ocen
- obejmują materiał z 3 ostatnich tematów lekcji
- 1 raz w semestrze uczeń może zgłosić nieprzygotowanie, należy zgłosić to zaraz na początku lekcji (za każde następne nieprzygotowanie uczeń otrzymuje „1”)
- na lekcjach powtórzeniowych nie można zgłosić nieprzygotowania
- w przypadku długiej nieobecności, uczeń jest zobowiązany ustalić termin kartkówki
- jeżeli uczeń nie napisze kartkówki – otrzymuje ocenę „1

IV. Aktywność ucznia na lekcjach chemii:

- Zgłaszanie się na lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi
- Rozwiązywanie zadań dodatkowych w czasie lekcji
- Aktywna praca w grupach

- Udział w prezentacjach, projektach
- Udział w zajęciach pozalekcyjnych
- Udział w konkursach i olimpiadach przedmiotowych
- Jeśli uczeń otrzyma 3 plusy to otrzymuje ocenę bardzo dobrą, a jak otrzyma 3 minusy to otrzymuje ocenę niedostateczną.
- Za ewidentny brak pracy na lekcji uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.

V. Kryteria oceny prac pisemnych:

Przedziały punktowe na poszczególne oceny z przedmiotu chemia:

0 - 30 %	ocena niedostateczna
31 - 50 %	ocena dopuszczająca
51 - 74 %	ocena dostateczna
75- 90 %	ocena dobra
91 - 100%	ocena bardzo dobra
100% + zadanie dodatkowe	ocena celująca .

Wymagania edukacyjne i kryteria wymagań na poszczególne oceny z chemii w kl 7 i 8.

Nauczyciel jest zobowiązany dostosować wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych ucznia oraz kryteria wymagań na poszczególne oceny zgodnie z WSO.

POZIOM WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH KLASY 7

1. WYMAGANIA KONIECZNE NA OCENĘ DOPUSZCZAJĄCĄ

otrzymuje uczeń jeśli:

- posiadał umiejętności niezbędne w dalszej nauce i życiu codziennym - uczeń potrafi dostrzegać substancje chemiczne w otoczeniu,
- umie opisywać właściwości fizyczne i chemiczne substancji,
- zna symbole często spotykanych pierwiastków,
- umie posługiwać się podstawowymi pojęciami: mieszanina , substancja, atom, cząsteczka,
- umie odczytywać proste wzory chemiczne,
- rozwiązuje za pomocą nauczyciela typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o niewielkim stopniu trudności,
- posługuje się ubogim słownictwem chemicznym, nie radzi sobie z wyciąganiem wniosków z doświadczeń,
- słabo czyta z układu okresowego
- wymieni stany skupienia i właściwości wody,
- napisze wzór sumaryczny i strukturalny wody
- wyjaśni pojęcia: roztwór, substancja,
- wyróżni w roztworze rozpuszczalnik i substancję rozpuszczoną,
- wymieni 3 czynniki wpływające na szybkość rozpuszczania substancji stałych w wodzie,
- wyjaśni pojęcie rozpuszczalność, - poda definicję stężenia procentowego,

- poda wzór, na podstawie którego można obliczyć stężenie procentowe roztworu i obliczy je bez przekształcania wzoru

2.WYMAGANIA PODSTAWOWE NA OCENĘ DOSTATECZNĄ

otrzymuje uczeń jeśli posiada wiadomości z poprzedniego poziomu (wymagania konieczne) a ponad to:

- ze zrozumieniem zapamiętuje podstawowe pojęcia chemiczne,
- odróżnia zjawiska fizyczne od przemian chemicznych,
- potrafi wymienić wzory i nazwy substancji, które stanowią zagrożenie dla środowiska naturalnego, bądź życia lub zdrowia człowieka,
- zna minimum 10 symboli pierwiastków chemicznych,
- potrafi rozwiązać typowe zadania z pomocą nauczyciela,
- zna budowę atomu (podstawowe cząsteczki elementarne)
- potrafi korzystać z pomocy nauczyciela z takich źródeł wiedzy jak: wykresy, tablice, układ okresowy pierwiastków,
- potrafi pisać i odczytywać proste wzory chemiczne,
- zna zasadę tworzenia wiązań chemicznych
- wymieni kolejne czynności podczas przygotowywania roztworu o określonym stężeniu procentowym,
- odczyta z wykresu rozpuszczalność danej substancji w różnych temperaturach,
- wyjaśni na czym polega proces krystalizacji
- przekształci wzór na stężenie procentowe roztworu oraz zinterpretuje poszczególne oznaczenia, - wyjaśni, co oznacza, że roztwór ma stężenie np. 5%,
- obliczy masę substancji rozpuszczonej, (masę roztworu), znając stężenie procentowe.

3.WYMAGANIA ROZSZERZONE NA OCENĘ DOBRĄ

otrzymuje uczeń jeśli zna zakres wiadomości poprzedniego poziomu, (wymagania konieczne + podstawowe), a wiadomości i umiejętności uczeń zastosuje w sytuacjach typowych:

- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania
- sprawnie pracuje z układem okresowym, korzysta z tablic, wykresów i innych źródeł wiedzy chemicznej,
- sprawnie pisze wzory chemiczne związków chemicznych : sumaryczne i strukturalne zna symbole 20 pierwiastków
- samodzielnie wykonuje obliczenia chemiczne z zastosowaniem poznanych praw chemicznych, - umie określać rodzaj wiązania chemicznego
- porówna wodę destylowaną z naturalną i poda przykłady zastosowania wody destylowanej,
- zapisze równania reakcji syntezy wody, poda nazwy substratów i produktów reakcji i określi liczby ich cząsteczek
- wyjaśni jakie znaczenie ma obieg wody w przyrodzie,
- porówna proces rozpuszczania z procesem krystalizacji;
- dokona obliczeń z wykorzystaniem krzywej rozpuszczalności,
- poda przykłady roztworów o różnym stężeniu spotykanych w życiu codziennym .

4.WYMAGANIA DOPEŁNIAJĄCE NA OCENĘ BARDZO DOBRĄ

otrzymuje uczeń jeśli doskonale zna zakres materiału z poprzedniego poziomu (wymagania rozszerzające) oraz:

- wykazuje dużą samodzielność w wykorzystywaniu różnych źródeł wiedzy np. tablic, wykresów, układu okresowego pierwiastków, zestawień,
- rozwiązuje trudne zadania rachunkowe,
- świetnie posługuje się językiem chemicznym – umie obliczyć masę atomową z procentowego skład izotopu pierwiastka,
- potrafi przewidzieć charakter chemiczny pierwiastków z jego położenia w układzie okresowym, - wyjaśni co oznacza zapis na etykiecie butelki: 10% ocet,
- obliczy stężenie procentowe roztworu otrzymanego po zmieszaniu dwóch roztworów o znanym stężeniu,
- obliczy stężenie procentowe roztworu przy danej objętości i gęstości oraz masie

5.WYMAGANIA NADOBOWIĄZKOWE NA OCENĘ CELUJĄCĄ

otrzymuje uczeń jeśli oprócz powyższej wiedzy posiada wiadomości i umiejętności wyspecjalizowane dla zagadnień z chemii nieorganicznej:

- (budowa atomu, układ okresowy pierwiastków, wiązania chemiczne, reakcje chemiczne, roztwory wodne i obliczenia dotyczące roztworów)
- uczeń umie formułować problemy i dokonywać analizy zjawisk.

POZIOM WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH W KLASIE 8.

1.WYMAGANIA KONIECZNE NA OCENĘ DOPUSZCZAJĄCĄ

otrzymuje uczeń, który:

- Zdefiniuje pojęcia: kwas, zasada,
- Odróżni kwasy tlenowe od beztlenowych,
- Odróżni kwasy od wodorotlenków,
- Zdefiniuje pojęcie: sól,
- Wymieni kilka zastosowań chlorku sodu,
- Napisze wzory sumaryczne 2 kwasów(wodorotlenków ,soli),
- Określi występowanie tlenku krzemu(IV) w przyrodzie,
- Poda metale, metale szlachetne i niemetale.

2.WYMAGANIA PODSTAWOWE NA OCENĘ DOSTATECZNĄ

otrzymuje uczeń, który posiada wiadomości z poprzedniego poziomu a ponad to:

- Poda metodę otrzymywania kwasów tlenowych,(beztlenowych),
- Poda dwie główne metody otrzymywania wodorotlenków,
- Zaproponuje 2 sposoby otrzymywania soli Poda przykłady kwasów tlenowych,(beztlenowych), -Wymieni 3 wskaźniki,
- Określi reszty kwasowe w danym kwasie,
- Napisze wzory sumaryczne oraz poda nazwy kwasów, wodorotlenków, soli,
- Wyjaśni pojęcia: dysocjacja elektrolityczna, jon, anion, kation
- Wyjaśni pojęcia: wapno palone, gaszone, lasowanie, gaszenie wapna,

- Zdefiniuje pojęcia :odczyn zasadowy, obojętny, kwaśny,
- Poda, jak barwi się wskaźnik uniwersalny oraz inne wskaźniki w roztworach kwasów, zasad i soli,
- Opisze właściwości i zastosowanie krzemu,
- Wymieni podstawowe surowce do produkcji szkła,
- Wymieni znane mu rudy żelaza,
- Określi położenie pierwiastków w układzie okresowym.

3.WYMAGANIA ROZSZERZONE NA OCENĘ DOBRĄ

otrzymuje uczeń, który zna zakres wiadomości poprzedniego poziomu a wiadomości i umiejętności uczeń zastosuje w sytuacjach typowych:

- Napisze równania reakcji chemicznych otrzymywania 3 kwasów, zasad ,soli.,
- Poda i napisze 2 metody otrzymywania soli,
- Wskaże odczyn roztworów,
- Narysuje wzory strukturalne 3 kwasów, wodorotlenków,
- Napisze reakcję zobojętniania ,
- Napisze równania dysocjacji kwasów, zasad , soli,
- Zdefiniuje pojęcie :higroskopijność,
- Odróżni pojęcie: wodorotlenku od pojęcia :zasady,
- Odróżni siarkowodór od kwasu siarkowego,
- Opisze proces otrzymywania szkła.

4.WYMAGANIA DOPEŁNIAJĄCE NA OCENĘ BARDZO DOBRĄ

otrzymuje uczeń, który doskonale zna zakres materiału z poprzedniego poziomu oraz: - Wyjaśni co oznacza zapis: 10% ocet, -Obliczy stężenie procentowe roztworu , -Poda wartości pH dla danego roztworu,- Wskaże te substancje, które mogą ze sobą reagować tworzą sól,- Poda, poprawnie napisze wszystkie metody otrzymywania soli ,-Zidentyfikuje sole, kwasy, wodorotlenki na podstawie podanych informacji.

Dział - Chemia organiczna .

1.WYMAGANIA KONIECZNE NA OCENĘ DOPUSZCZAJĄCĄ

otrzymuje uczeń jeśli:

- poda wzór metanu, napisze wzory sumaryczne dwóch pierwszych węglowodór nasyconych,
- poda nazwy dwóch najprostszych alkoholi i ich wzory,
- wymieni właściwości i zastosowanie etanolu,
- poda nazwy i wzory dwóch kwasów karboksylowych,
- wyjaśni dlaczego alkoholizm jest groźną chorobą społeczną,
- poda przykłady występowania tłuszczów w przyrodzie,
- napisze wzór sumaryczny glukozy i jej właściwości omówi występowanie sacharozy skrobi i celulozy w przyrodzie,
- wymieni pierwiastki wchodzące w skład białek,

- wymieni przykłady produktów żywnościowych zawierające duże ilości białka,
- wymieni popularne leki z życia codziennego.

2.WYMAGANIA PODSTAWOWE NA OCENĘ DOSTATECZNĄ

otrzymuje uczeń, który posiada wiadomości z poprzedniego poziomu (wymagania konieczne) a ponad to:

- napisze wzory sumaryczne i strukturalne pierwszych trzech węglowodorów nasyconych,
- napisze reakcję całkowitego spalania najprostszego węglowodoru,
- narysuje wzory sumaryczne etanu i acetylenu, nazwie ,
- funkcyjne w alkoholach i kwasach karboksylowych,
- poda nazwy i napisze wzory trzech najprostszych alkoholi,
- omówi skutki nadużywania alkoholu etylowego poda nazwy i napisze wzory trzech najprostszych kwasów karboksylowych,
- opisze właściwości kwasu octowego,
- wymieni pierwiastki wchodzące w skład białek , węglowodanów i tłuszczów,
- wymieni rośliny w których występuje dużo glukozy i sacharozy,
- wymieni zastosowanie glukozy i sacharozy,
- poda przykłady niekorzystnego wpływu nadużywania leków na organizm człowieka.

3.WYMAGANIA ROZSZERZAJĄCE NA OCENĘ DOBRĄ

otrzymuje uczeń, który zna zakres wiadomości poprzedniego poziomu (wymagania konieczne + podstawowe) a wiadomości i umiejętności uczeń zastosuje w sytuacjach typowych:

- wyjaśni przyczynę zmian stanów skupienia kolejnych węglowodorów nasyconych,
- wyjaśni dlaczego węglowodory nie rozpuszczają się w wodzie ,
- wyjaśni dlaczego nie możemy gasić wodą palącej się benzyny,
- poda właściwości fizyczne i chemiczne metanu,
- wymieni właściwości metanolu i etanolu,
- opisze jak zmieniają się właściwości kwasów karboksylowych poda w jaki sposób otrzymujemy estry poda wzór mydła,
- poda skład pierwiastkowy białek, tłuszczów, węglowodanów,
- poda sposób wykrywania skrobi i białka,
- poda przykłady naturalnych produktów zawierających substancje korzystne dla organizmu.

4.WYMAGANIA DOPEŁNIAJĄCE NA OCENĘ BARDZO DOBRĄ

otrzymuje uczeń, który doskonale zna zakres materiału z poprzedniego poziomu (wymagania konieczne + podstawowe + rozszerzające) oraz:

- napisze równania reakcji całkowitego i niecałkowitego spalania prostych węglowodorów,
- porówna węglowodory nasycone i nienasycone,
- wymieni i napisze wzory prostych alkoholi i kwasów karboksylowych,
- poda kilka zastosowań poznanych kwasów karboksylowych,
- wyjaśni jak powstało do ufundowania Nagrody Nobla,
- potrafi powiedzieć w jaki sposób można wykryć C, H, O, w składnikach żywności,
- napisze reakcję otrzymywania fermentacji alkoholowej i octowej,

-poda przykłady popularnych włókien syntetycznych,
-wyjaśni jaki wpływ na organizm człowieka ma kofeina, nikotyna, narkotyki i do czego prowadzi ich używanie.

5.OCENĘ CELUJĄCĄ

otrzymuje uczeń, który oprócz wymagań jak na ocenę bardzo dobrą i aktywnego udziału na kółku chemicznym – bierze udział w konkursach lub olimpiadach chemicznych .

Oprac. Tadeusz Sadowski.