

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA – CHEMIA***Liceum Ogólnokształcące - klasy z nauczaniem chemii w zakresie rozszerzonym***

I. W czasie kształcenia uczeń powinien osiągnąć umiejętności opisane w podstawie programowej nauczania chemii w zakresie rozszerzonym opublikowanej na stronie www.men.gov.pl

II. Uczniowie otrzymują oceny za:

- a) znajomość układu okresowego pierwiastków chemicznych
- b) prezentację merytorycznych wypowiedzi przy zastosowaniu chemicznego słownictwa
- c) udział w dyskusji na lekcji
- d) zapisywanie i interpretację równań reakcji chemicznych
- e) zapisywanie i interpretację wzorów chemicznych, praw i definicji
- f) rozwiązywanie zadań i problemów chemicznych
- g) prace pisemne
- f) zadania domowe
- g) projektowanie i interpretację doświadczeń chemicznych
- h) przygotowanie do lekcji
- i) zadania domowe, referaty i prezentacje
- j) udział i sukcesy w konkursach i olimpiadzie chemicznej

III. Ogólne warunki oceny osiągnięć ucznia

Ocenę niedostateczną uzyskuje uczeń, który nie spełnia poziomu wymagań koniecznych:

- nie opanował wiadomości i umiejętności, które są konieczne do dalszego kształcenia,
- nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych ani praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela,
- nie zna treści i zastosowań podstawowych praw, pojęć i systematyki chemicznej,
- nie potrafi sformułować obserwacji doświadczenia chemicznego.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania konieczne dotyczące zapamiętania wiadomości:

- jest w stanie zapamiętać i przypomnieć sobie treści podstawowych praw chemii, podstawowych właściwości chemicznych, najważniejszych zjawisk chemicznych,
- rozwiązuje przy pomocy nauczyciela proste zadania teoretyczne i praktyczne,
- poprawnie formułuje obserwacje dotyczące doświadczenia chemicznego.
- Do wymagań koniecznych jest zaliczane również opanowanie najbardziej przystępnych, najczęściej stosowanych i praktycznych treści programowych. Zdobyte wiadomości i umiejętności są niezbędne do dalszego kontynuowania nauki chemii oraz przydatne w życiu codziennym. W świetle tego zapisu ocenę dopuszczającą uzyskuje uczeń, który:
- ma braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności określonych podstawą programową, ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania przez niego podstawowej wiedzy z danego przedmiotu w ciągu dalszej nauki,

- zna treść podstawowych praw chemii, definicje najważniejszych wielkości, zapisuje właściwe prawa i wzory z przedstawionego zestawu, potrafi przygotować tablice wzorów z zakresu zrealizowanego materiału,
- rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności, odczytuje wartości z wykresów, umie sporządzić wykres na podstawie tabeli, potrafi zapisać wzorem prawa lub definicje, obliczyć wartość definiowanych wielkości, wyprowadza jednostki,
- zna przykłady stosowania praw chemii w życiu codziennym.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania podstawowe dotyczące zrozumienia wiadomości. Uczeń przy niewielkiej pomocy nauczyciela:

- umie wyjaśnić, od czego zależą podstawowe właściwości chemiczne i struktura związków chemicznych,
- zna jednostki i relacje matematyczne wiążące zmienne występujące w prawach chemicznych,
- zna i potrafi wyjaśnić poznane prawa chemii oraz umie je potwierdzić odpowiednimi, prostymi eksperymentami.

Wymagania podstawowe obejmują treści przystępne, proste, uniwersalne, niezbędne do dalszej nauki chemii, użyteczne praktycznie dla ucznia. Według brzmienia powyższego zapisu ocenę dostateczną uzyskuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności określone podstawą programową na podstawie wymagań minimum programowego,
- ma umiejętności określone na ocenę dopuszczającą oraz rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności,
- interpretuje wzory i prawa chemiczne w sposób odtwórczy, przekształca wzory, opisuje zjawiska, posługując się odpowiednią terminologią, z wykresu oblicza wartości wielkości chemicznych oraz wyznacza ich zmiany, interpretując wykresy.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania rozszerzające, które dotyczą stosowania wiadomości i umiejętności w sytuacjach typowych:

- posługuje się wiadomościami, które są rozszerzone w stosunku do wymagań podstawowych,
- potrafi samodzielnie rozwiązywać typowe zadania teoretyczne i praktyczne, korzysta przy tym ze słowników, tablic i innych pomocy naukowych, w tym w wersji elektronicznej.

Wymagania obejmują treści o zwiększonym stopniu trudności, rozszerzone, przydatne do stosowania w chemii, użyteczne ogólnie w praktyce. Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- nie przyswoił w pełni wiadomości określonych programem nauczania w danej klasie, ale opanował je na poziomie przekraczającym wymagania zawarte w minimum programowym,
- opanował umiejętności określone na ocenę dostateczną oraz poprawnie rozwiązuje i wykonuje samodzielnie typowe zadania teoretyczne lub praktyczne, a także korzystając z wykresu, potrafi przedstawić występujące zależności w funkcji innych zmiennych, np. w postaci logarytmicznej,
- w obrębie danego działu umie powiązać różne prawa, zjawiska i zasady oraz zastosować je do rozwiązywania zadań rachunkowych i problemów teoretycznych, przeprowadza samodzielnie doświadczenie, stosując właściwe przyrządy i metody

pomiarowe, a także poprawnie formułuje wniosek wynikający z doświadczenia.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania dopełniające dotyczące stosowania wiadomości i umiejętności w sytuacjach problemowych. Uczeń stosuje wiadomości i umiejętności do:

- przeprowadzania szczegółowej analizy procesów chemicznych,
- projektowania doświadczeń potwierdzających najważniejsze prawa chemii oraz właściwości pierwiastków i związków chemicznych,
- rozwiązywania złożonych zadań obliczeniowych, np. wyprowadzania wzorów, analizy wykresów.
- opanował pełny zakres wiadomości i umiejętności określony programem nauczania realizowanym w danej klasie,
- opanował umiejętności określone na ocenę dobrą oraz sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami z różnych działów chemii, logicznie je łączy, rozwiązuje samodzielnie problemy teoretyczne i praktyczne zawarte w programie nauczania,
- stosuje posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów łączących różne działy chemii,
- swobodnie posługuje się terminologią chemiczną nie tylko po polsku, ale również np. po angielsku (w przypadku nauczania dwujęzycznego: w językach polskim i angielskim),
- potrafi zaprojektować doświadczenie i przeprowadzić analizę wyników, uwzględniając rachunek błędów, a także podaje poprawne obserwacje sekwencji doświadczeń chemicznych i formułuje właściwy wniosek wynikający z przeprowadzonych reakcji następczych.

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania wykraczające, tzn. obejmujące wiadomości i umiejętności znacznie wykraczające poza realizowany program nauczania w danej klasie:

- inicjuje akcje wykraczające poza ramy programowe,
- sporządza z własnej inicjatywy materiały stanowiące pomoc przy realizacji treści programowych,
- posługuje się bogatym słownictwem inżynieryjno-technicznym,
- jest finalistą lub laureatem olimpiady chemicznej,
- jest finalistą lub laureatem konkursu chemicznego zorganizowanego pod patronatem wojewódzkiego kuratora oświaty.
- opanował umiejętności określone na ocenę bardzo dobrą,
- ma wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania w danej klasie,
- samodzielnie zdobywa wiedzę z różnych źródeł,
- rozwija swoje zainteresowanie chemią,
- biegle rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne,
- przedstawia oryginalne sposoby rozwiązania zadań i samodzielnie rozwiązuje zadania wykraczające poza program nauczania danej klasy,
- samodzielnie planuje eksperymenty, przeprowadza je i analizuje wyniki,

- przeprowadza rachunek błędów, w tym korzystając z zasad rachunku różniczkowego,
- formułuje hipotezy i weryfikuje je jakościowo i ilościowo,
- osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach z dziedziny chemii,
- popularyzuje chemię, przygotowując odczyty, doświadczenia,
- pomaga organizować szkolne konkursy chemiczne.

IV. Formy sprawdzania wiedzy i umiejętności oraz ich wagi :

a) prace pisemne:

- kartkówka – dotyczy materiału z trzech ostatnich tematów realizowanych na maksymalnie pięciu ostatnich jednostkach lekcyjnych, nie musi być zapowiadana,
- sprawdzian – obejmuje treść maksymalnie jednego działu programu nauczania, może wystąpić jeden w ciągu dnia po wcześniejszym poinformowaniu uczniów o terminie i zakresie materiału z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem,
- praca klasowa – obejmuje treść maksymalnie trzech działów programu nauczania, może wystąpić jedna w ciągu dnia po wcześniejszym poinformowaniu uczniów o terminie i zakresie materiału z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem,
- test kontrolny (w tym próbny egzamin maturalny) – obejmuje treści powyżej trzech działów programu nauczania ze wskazanych przez nauczyciela okresów nauki, może wystąpić jeden w ciągu tygodnia po wcześniejszym poinformowaniu uczniów o terminie i zakresie materiału z co najmniej trzytygodniowym wyprzedzeniem.

b) odpowiedzi ustne - bieżąca kontrola wiadomości obejmująca zakres treściowy maksymalnie do trzech ostatnich tematów, omawianych maksymalnie na pięciu jednostkach lekcyjnych, bez wcześniejszego uprzedzenia ucznia

c) praca i aktywność na lekcji

d) praca projektowa

e) praca domowa

f) prowadzenie dokumentacji pracy na lekcji

g) twórcze rozwiązywanie problemów na lekcji

h) prezentacje multimedialne

i) referaty i wykłady

j) wykonanie i interpretacja wyników ćwiczenia laboratoryjnego

k) udział w olimpiadzie i konkursach chemicznych

l) stosowanie specjalistycznego języka chemicznego w formułowaniu wypowiedzi

ł) przestrzeganie przepisów bhp i p. pożarowych

m) wygłoszenie wykładu inauguracyjnego z prezentacją multimedialną na forum co najmniej trzech klas

- wagi poszczególnych grup ocen:

- kartkówka – 2
- sprawdzian, praca klasowa – 4
- test kontrolny (w tym próbny egzamin maturalny) - 5
- poprawa sprawdzianu, pracy klasowej – 3
- poprawa testu kontrolnego – 4
- odpowiedź ustna – 2
- wygłoszenie wykładu inauguracyjnego z prezentacją multimedialną na forum co najmniej trzech klas - 4
- pozostałe (wymienione w pkt 1 c – ł) - 1

- w przypadku kartkówek, sprawdzianów, prac klasowych i testów kontrolnych przyjmuje się skalę punktową przeliczaną na oceny wg kryteriów:

- ocena : 6 (6,00) 100%
- ocena : 5 (5,00) 96%-99%
- ocena : 5- (4,75) 92%-95%
- ocena:4+ (4,25) 85%-91%
- ocena : 4 (4,00) 81%-84%
- ocena : 4- (3,75) 77%-80%
- ocena : 3+ (3,25) 70%-76%
- ocena : 3 (3,00) 66%-69%
- ocena : 3- (2,75) 62%-65%
- ocena : 2+ (2,25) 55%-61%
- ocena : 2 (2,00) 51%-54%
- ocena : 1 (1,00) 0%-50%

Tryb oddawania i przechowywania kartkówek, sprawdzianów i prac klasowych:

- kartkówki, sprawdziany, prace klasowe i testy kontrolne oddawane są w terminie do trzech tygodni po napisaniu
- kartkówki, sprawdziany, prace klasowe i testy kontrolne po sprawdzeniu uczniowie dostają do wglądu
- kartkówki, sprawdziany, prace klasowe i testy kontrolne przechowywane są przez nauczyciela do końca danego roku szkolnego

V. Zasady wystawiania ocen i kryteria oceniania :

- a) nauczyciel może nagrodzić sukcesy uczniów w olimpiadzie i konkursach chemicznych ocenami cząstkowymi. Wysokość oceny zależy od rangi konkursu i osiągnięć ucznia.
- b) nauczyciel ma prawo wystawić ocenę z próbnego egzaminu maturalnego lub wynik przedstawić w skali procentowej bez oceny.
- c) uczeń ma prawo do poprawy oceny niedostatecznej ze sprawdzianu, pracy klasowej i testu kontrolnego tylko raz, w terminie wyznaczonym przez nauczyciela.
- d) na lekcjach chemii obowiązuje całkowity zakaz korzystania z urządzeń telekomunikacyjnych. Nie zastosowanie się do powyższego zakazu może zostać potraktowane jako niewłaściwa aktywność na lekcji (nauczyciel może wystawić ocenę niedostateczną za aktywność). Korzystanie z urządzeń telekomunikacyjnych podczas pracy pisemnej ucznia skutkuje oceną niedostateczną z tej pracy.

VI. Zasady wystawiania ocen śródrocznych i rocznych :

1. O ocenie śródrocznej i rocznej decydują oceny bieżące .

a) ocena śródroczna i roczna nie są wyprowadzane jako średnie arytmetyczne ocen cząstkowych, lecz jako tzw. średnia ważona (wagi poszczególnych grup ocen przedstawiono poniżej). Ocena śródroczna jest średnią ważoną ocen cząstkowych uzyskanych przez ucznia w I semestrze, natomiast ocena roczna jest średnią ważoną ocen cząstkowych z całego roku. Warunkiem otrzymania pozytywnej oceny (2 - dopuszczający) śródrocznej i rocznej jest uzyskanie średniej ważonej co najmniej 2,00 ze wszystkich ocen cząstkowych. Aby otrzymać kolejne, wyższe oceny pozytywne należy uzyskać następujące średnie ważne:

- 2,65 na ocenę dostateczną (3)
- 3,65 na ocenę dobrą (4)
- 4,65 na ocenę bardzo dobrą (5)
- 6,00 na ocenę celujący (6)

b) laureat i finalista Olimpiady Chemicznej otrzymuje ocenę końcową : celujący.

c) uczeń w każdym semestrze musi uzyskać co najmniej 3 oceny cząstkowe aby zostać sklasyfikowanym.

d) w przypadku gdy uczeń w semestrze nie stawi się na jednym lub więcej sprawdzianów, prac klasowych lub testów kontrolnych i w związku z tym nie uzyska z nich ocen cząstkowych może mieć ocenę śródroczną lub roczną proporcjonalnie obniżoną w stosunku do oceny wynikającej ze średniej ważonej.

e) uczeń ma prawo do poprawy śródrocznej oceny niedostatecznej. Na prośbę ucznia nauczyciel określa kierunki działań, terminy oraz formę poprawy oceny.

VII. Sposoby informowania rodziców i uczniów o osiągnięciach w nauce.

- uczeń informowany jest o swoich ocenach na bieżąco na lekcji i poprzez e-dziennik
- na prośbę ucznia nauczyciel podaje ustne uzasadnienie oceny

Sposoby informowania rodziców o osiągnięciach ucznia:

- rodzice mogą uzyskać szczegółową informację o postępach ucznia w czasie zebrań i tzw. drzwi otwartych oraz drogą elektroniczną przez e-dziennik
- rodzice mają prawo wglądu do prac pisemnych swoich wychowanków
- w przypadku ucznia zdolnego lub mającego trudności w nauce nauczyciel proponuje rodzicom właściwy kierunek pracy

VIII. Procedury w okresie czasowego funkcjonowania szkoły w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19 :

W okresie czasowego ograniczenia funkcjonowania szkoły obowiązują przepisy wynikające z Rozporządzenia MEN z dnia 12 sierpnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczególnych rozwiązań w okresie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID - 19 .

*Opracował:
Mariusz Dąbrowski*