

Kwiatkowska Urszula
nauczyciel ZS w Grabowcu

**Przedmiotowy System Oceniania
z chemii
dla I, II i III klasy gimnazjum**

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW

- Zainteresowanie chemią dzięki ukazaniu jej roli w życiu codziennym i różnych gałęziach przemysłu i innych dziedzinach nauki.
- Omówienie zasad bezpiecznej pracy w szkolnej pracowni chemicznej.
- Prezentacja sprzętu laboratoryjnego i omówienie jego przeznaczenia.
- Ćwiczenia praktycznego korzystania z podręcznika, zeszytu ćwiczeń, encyklopedii, czasopism i literatury popularnonaukowej.
- Pogadanki i dyskusje na tematy związane z zagadnieniami szeroko omawianymi lub tylko poruszonymi na lekcjach.
- Korzystanie z foliogramów i filmów edukacyjnych.
- Ćwiczenia w praktycznym korzystaniu z programów komputerowych i Internetu.
- Praca metodą projektów.
- Analiza plansz, diagramów, wykresów i tabel.
- Ćwiczenia w odczytywaniu danych zawartych w układzie okresowym pierwiastków chemicznych.
- Ćwiczenia w modelowaniu cząsteczek chemicznych związków nieorganicznych i związków organicznych.
- Ćwiczenia w modelowaniu wiązań chemicznych.
- Ćwiczenia w stosowaniu prawidłowego nazewnictwa związków nieorganicznych i związków organicznych.
- Ćwiczenia w pisaniu równań reakcji chemicznych.
- Ćwiczenia w odczytywaniu równań reakcji i ich ilościowej interpretacji.
- Rozwiązywanie zadań na podstawie podstawowych praw chemicznych.
- Przygotowywanie roztworów o określonym stężeniu.
- Rozwiązywanie zadań dotyczących stężenia procentowego roztworu, rozcieńczenia, zateżnienia i mieszania roztworów.
- Badania powietrza, wody i gleby w najbliższej okolicy.
- Wycieczki do: oczyszczalni ścieków lub stacji uzdatniania wody oraz zakładów przemysłowych znajdujących się w okolicy zamieszkania uczniów.
- Analiza etykiet środków czyszczących, detergentów i artykułów spożywczych w celu ustalenia ich składu chemicznego.
- Wskazywanie uczniom metod rozwiązywania problemów.
- Rozwiązywanie przez uczniów problemów z zastosowaniem nabytej wiedzy.
- Planowanie i wykonywanie eksperymentów chemicznych.
- Projektowanie zestawów aparatury do wykonywania doświadczeń chemicznych.
- Wdrożenie do wnikliwej obserwacji i wyciągania wniosków podczas przeprowadzania eksperymentów.
- Zachęcanie uczniów do samodzielnej pracy przez wykonywanie doświadczeń domowych i innych zadań proponowanych w podręczniku i zeszycie ćwiczeń.
- Aktywizacja uczniów przez pracę w grupach (wykorzystanie ćwiczeń *Uczmy się razem* i *Uczmy się aktywnie* znajdujących się w podręczniku).

Ocenie podlegają następujące osiągnięcia edukacyjne:

Znajomość i umiejętność korzystania z terminów i pojęć chemicznych do opisu zjawisk i właściwości, w tym:

- odpowiedź ucznia udzielana na lekcji;
- dyskusja prowadzona na lekcji;

- poprawne stosowanie sprzętu chemicznego;
- opisywanie doświadczeń, prowadzenie obserwacji i wyciąganie wniosków;
- rozwiązywanie zadań domowych.

Umiejętność przeprowadzania obliczeń w różnych sytuacjach praktycznych, w tym:

- rozwiązywanie zadań związanych ze stosowaniem praw chemicznych;
- przygotowywanie roztworów o określonym stężeniu procentowym i odważanie substratów do doświadczeń chemicznych;
- rozwiązywanie zadań związanych ze stężeniem procentowym.

Umiejętność odczytywania i korzystania z informacji przedstawionej w formie tekstu, tabeli, wykresu, rysunku, schematu i fotografii i oraz przetwarzania i interpretowania tych informacji, w tym:

- praca z podręcznikiem, literaturą popularnonaukową i programami komputerowymi;
- analiza diagramów, wykresów, schematów, tabel i rysunków.

Umiejętności stosowania zintegrowanej wiedzy do objaśniania zjawisk przyrodniczych, wskazywania i analizowania współczesnych zagrożeń dla człowieka i środowiska, w tym:

- twórcze dyskusje poruszających problemy zagrożeń i ochrony środowiska;
- praca metodą projektów;
- analiza wyników badań środowiska przeprowadzonych przez uczniów w najbliższej okolicy.

Umiejętność stosowania zintegrowanej wiedzy do rozwiązywania problemów, w tym:

- twórcze rozwiązywanie problemów – dostrzeżenie i analiza problemu oraz planowanie metod jego rozwiązania;
- twórcze projektowanie eksperymentów chemicznych wykonywanych na lekcji lub w domu – kojarzenie faktów, przeprowadzanie obserwacji i wyciąganie wniosków;
- rozwiązywanie zadań – wypisywanie danych i szukanych, określanie toku postępowania, przedstawianie wyników i ich interpretacji.

CELE OCENIANIA NA CHEMII.

Cele ogólne oceniania z chemii:

- rozpoznanie przez nauczyciela poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań programowych w gimnazjum,
- poinformowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć w zakresie chemii i postępach w tym zakresie,
- pomoc uczniowi w samodzielnym kształceniu chemicznym,
- motywowanie ucznia do pracy,
- dostarczanie rodzicom informacji o postępach, trudnościach i specjalnych uzdolnieniach ucznia.
- dostarczenie informacji o systematyczności pracy ucznia przez cały rok (przygotowanie się do zajęć lekcyjnych, udział w wykonywaniu zadań na lekcji

Cele szczegółowe oceniania w chemii

Sprawdzanie stopnia:

1. Przystwojenia i operowania informacjami chemicznymi:

- znajomości pojęć chemicznych, faktów, praw, zasad i reguł,
- rozumienia tekstu chemicznego i komunikowania informacji,
- odczytywanie informacji z różnych źródeł.

2. Umiejętności posługiwania się chemią:

- umiejętności dokonywania spostrzeżeń i wyciągania na ich podstawie wniosków,
- umiejętności stosowania zdobytych wiadomości i umiejętności w sytuacjach podobnych do ćwiczeń szkolnych i w życiu codziennym,
- umiejętności formułowania problemów, dokonywania analizy i syntezy nowych zjawisk (kształtowanie umiejętności samodzielnego logicznego myślenia)
- umiejętności stosowania metod chemicznych i matematycznych do rozwiązywania zadań praktycznych.

OBSZARY AKTYWNOŚCI PODLEGAJĄCE OCENIE:

- logiczne rozumowanie z zastosowaniem poznanych pojęć, praw, faktów chemicznych,
- stosowanie wiadomości do opisu i interpretacji obserwowanych przemian chemicznych,
- podejmowanie działań prowadzących do rozwiązywania problemów,
- stosowanie zdobytej wiedzy i umiejętności w zadaniach z różnych dziedzin, w tym z życia codziennego,
- dostrzeganie związków chemii z innymi przedmiotami,
- formułowanie i zapisywanie obserwacji i wniosków,
- uogólnianie, uzasadnianie rozpatrywanego problemu,
- dostrzeganie problemu, formułowanie w języku chemicznym i rozwiązywanie go,
- samodzielną stawianie hipotez i weryfikowanie ich,
- sposoby prezentowania efektów pracy,
- wykorzystanie urządzeń technicznych do zdobywania nowych wiadomości oraz rozwiązywania zadań problemowych i rachunkowych

METODY I NARZĘDZIA ORAZ SZCZEGÓŁOWE ZASADY SPRAWDZANIA I OCENIANIA OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW

1. Wypowiedzi ustne - przynajmniej raz w semestrze, pod względem rzeczowości, stosowania języka chemicznego, umiejętności formułowania dłuższej wypowiedzi. Przy odpowiedzi ustnej obowiązuje znajomość materiału z trzech ostatnich lekcji, w przypadku lekcji powtórzeniowych- z całego działu.

2. Kartkówki - czas trwania 10-15 min., obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji nie muszą być zapowiadane i nie podlegają poprawie.

Uczniowie nieobecni na kartkówce piszą ją w ciągu 2 tygodni, po powrocie do szkoły. Ocenione i oddane przez nauczyciela w ciągu tygodnia. Gdy uczeń w terminie nie napisze kartkówki – skutkuje to uzyskaniem oceny niedostatecznej, bez możliwości poprawy.

3. Sprawdziany pisemne - całogodzinne w tym testy dydaktyczne

(przynajmniej jeden w ciągu semestru) przeprowadzane po zakończeniu każdego działu zapowiadane tydzień wcześniej. Sprawdziany mogą zawierać dodatkowe pytania (zadania) na ocenę celującą .

Sprawdziany są obowiązkowe. Jeżeli uczeń opuścił sprawdzian z przyczyn losowych, powinien go napisać w terminie nie przekraczającym 2 tygodni od powrotu do szkoły w ramach konsultacji przedmiotowych. Nie zaliczenie sprawdzianu skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej, bez możliwości poprawy

Ocenione i oddane w ciągu 1 tygodnia.

Ocenę niedostateczną ze sprawdzianu można poprawić. Poprawa jest dobrowolna,

odbywa się poza lekcjami (konsultacje przedmiotowe), w ciągu 2 tygodni od rozdania prac i tylko 1 raz.

Przy pisaniu i poprawianiu sprawdzianu punktacja nie zmienia się, otrzymane oceny są wpisywane do dziennika. (Ocena niedostateczna z poprawy nie może być wpisana do dziennika).

Uczeń, który uciekł ze sprawdzianu lub kartkówki otrzymuje ocenę niedostateczną - bez możliwości poprawy.

Wszystkie prace są archiwizowane- uczniowie i ich rodzice mają do nich wgląd (uczniowie podczas lekcji, gdy prace są oddawane, rodzice- podczas pierwszej konsultacji po oddaniu sprawdzianu uczniom).

Nie ocenia się ucznia po dłuższej nieobecności w szkole. Braki w nauce wynikające z absencji uczniowie uzupełniają sami

4. Prace domowe obowiązkowe (przynajmniej jedną w ciągu semestru) i dla chętnych. Prace domowe mogą być sprawdzane w następujący sposób:

-wybiórczo na ocenę podczas lekcji (rozwiązane na tablicy z wyjaśnieniem),

-poprzez głośne odczytanie lub omówienie przez ucznia.

Prace domowe nie zawsze muszą być ocenione.

-Każdy brak zadania domowego oceniany jest oceną niedostateczną

5. Systematyczna obserwacja zachowania uczniów, w tym aktywność na lekcjach, umiejętność samodzielnego rozwiązywania problemów, współpraca w zespole, udział w dyskusjach prowadzących do wyciągania wniosków.

6. W przypadku sprawdzianów pisemnych lub kartkówek przyjmuje się skalę punktową przeliczaną na oceny cyfrowe wg kryteriów.

Stopień	% opanowanych wiadomości, umiejętności w stosunku do badanych
celujący	minimum 95
bardzo dobry	minimum 90
dobry	minimum 75
dostateczny	minimum 50
dopuszczający	minimum 30
niedostateczny	mniej niż 30

7. Prace dodatkowe, schematy, plansze, rysunki, wykresy w skali ocen bardzo dobry- dobry.

Przy ocenianiu uwzględnia się: • wkład włożonej pracy, • twórczość pracy, • estetykę wykonania.

8. Udział w konkursie przedmiotowym jest oceniony w następujący sposób:

- udział na szczeblu szkolnym stopień – bardzo dobry,

- udział w etapie rejonowym – stopień celujący,

- finalista etapu wojewódzkiego – stopień celujący na koniec roku.

9. Uczeń zobowiązany jest do posiadania podręcznika i prowadzenia zeszytu przedmiotowego.

Oceny wystawiane przez nauczyciela są jawne dla ucznia i jego rodziców

SPOSOBY DOKUMENTOWANIA OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW

Przy każdej ocenie w dzienniku lekcyjnym jest wpis określający rodzaj aktywności ucznia, zakres materiału i forma sprawdzianu np. na górze w dzienniku za co stawiana jest ocena oraz wpis z jakiego działu. Przy każdej pracy sprawdzającej stopień opanowania większej partii materiału (klasówka), nauczyciel wskazuje ustnie uczniom ich osiągnięcia i braki.

SPOSÓB INFORMOWANIA UCZNIÓW

Na pierwszych godzinach lekcyjnych nauczyciel zapoznaje uczniów z PSO. Wymagania na poszczególne oceny udostępnione są wszystkim uczniom poprzez wywieszenie na gazetce w klasopracowni szkolnej, w bibliotece szkolnej i na stronie Internetowej szkoły. Oceny cząstkowe są jawne, oparte o opracowane kryteria. Sprawdziany i inne prace pisemne są przechowywane w szkole do końca danego roku szkolnego.

SPOSOBY INFORMOWANIA RODZICÓW

Nauczyciel na pierwszym zebraniu informuje rodziców o sposobie oceniania z przedmiotu. O ocenach cząstkowych lub klasyfikacyjnych informuje się rodziców na zebraniach rodzicielskich lub w czasie indywidualnych spotkań z rodzicami udostępniając zestawienie ocen i umożliwiając wgląd do dziennika lekcyjnego. Informacja o przewidywanej ocenie i klasyfikacyjnej jest przekazywana zgodnie z procedurą WSO. PSO z chemii jest do wglądu u nauczyciela, w bibliotece szkolnej oraz na stronie Internetowej szkoły

ZASADY WYSTAWIANIA OCENY SEMESTRALNEJ I ROCZNEJ

Wystawienie oceny klasyfikacyjnej dokonuje się na podstawie ocen cząstkowych, przy czym większą wagę mają oceny ze sprawdzianów (prac klasowych), w drugiej kolejności są kartkówki i odpowiedzi ustne. Pozostałe oceny są wspomagające.

Ocena semestralna i roczna nie jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych

Uczeń ma obowiązek poprawy oceny niedostatecznej za I semestr do 30 marca

SPOSOBY KORYGOWANIA NIEPOWODZEŃ SZKOLNYCH I PODNOSZENIA OSIĄGNIĘĆ UCZNIÓW

1. Możliwość poprawy oceny niedostatecznej ze sprawdzianu
2. Może być zwolniony z pracy klasowej, z kartkówki lub odpowiedzi ustnej w wyjątkowych sytuacjach losowych.
3. Możliwość uzupełnienia braków z przedmiotu podczas konsultacji (harmonogram tych zajęć podany jest do wiadomości ucznia)
4. Pomoc koleżeńska.

WYMAGANIA PROGRAMOWE:

1. Wymagania konieczne (K) – dotyczą zapamiętywania wiadomości, czyli gotowości ucznia do przypomnienia sobie treści podstawowych pojęć chemicznych (symboli chemicznych). Uczeń potrafi rozwiązać przy pomocy nauczyciela zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności. Zdobyte wiadomości i umiejętności są niezbędne do dalszego kontynuowania nauki chemii i przydatne w życiu codziennym. Spełnienie przez ucznia wymagań koniecznych uprawnia go do uzyskania stopnia dopuszczającego.

2. Wymagania podstawowe (P) – obejmują wiadomości łatwe do opanowania, pewne naukowo, użyteczne w życiu codziennym, dotyczą zrozumienia zdobytych wiadomości. Oznacza to, że uczeń potrafi przy niewielkiej pomocy nauczyciela wyjaśnić, od czego zależą podstawowe procesy chemiczne oraz je scharakteryzować, zna podstawowe właściwości substancji chemicznych. Spełnienie przez ucznia wymagań podstawowych uprawnia go do uzyskania stopnia dostatecznego.

3. Wymagania rozszerzające (R) – obejmują wiadomości i umiejętności, które są średnio trudne do opanowania, nie są niezbędne do kontynuowania dalszej nauki, mogą być użyteczne w życiu codziennym, dotyczą stosowania wiadomości i umiejętności w sytuacjach typowych. Uczeń potrafi opisać procesy chemiczne za pomocą równań reakcji chemicznych stosując odpowiednie wiadomości teoretyczne. Spełnienie wymagań podstawowych i rozszerzających przez ucznia uprawnia go do uzyskania stopnia dobrego.

4. Wymagania dopełniające (D) – obejmują wiadomości i umiejętności, które są trudne do opanowania, nie mają bezpośredniego zastosowania w życiu codziennym, obejmują pełny zakres treści określonych programem nauczania. Oznacza to, że uczeń potrafi zdobytą wiedzę zastosować w nowych sytuacjach, jest samodzielny i korzysta z różnych źródeł wiedzy, potrafi zaplanować i przeprowadzić proste doświadczenia chemiczne, rozwiązuje samodzielnie zadania rachunkowe i problemowe. Spełnienie wymagań podstawowych, rozszerzających i dopełniających przez ucznia uprawnia go do uzyskania stopnia bardzo dobrego.

K- dop R- db K+P+R+D oraz treści wykraczające poza program nauczania- cel

P- dst D- bdb

OGÓLNE KRYTERIA OCENIANIA Z CHEMII

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- posiada wiadomości i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania,
- potrafi korzystać z różnych źródeł informacji nie tylko tych wskazanych przez nauczyciela,
- potrafi stosować wiadomości w sytuacjach nietypowych (problemowych),
- proponuje rozwiązania nietypowe,
- umie formułować problemy i dokonywać analizy syntezy nowych zjawisk,
- potrafi precyzyjnie rozumować posługując się wieloma elementami wiedzy, nie tylko z zakresu chemii,
- potrafi udowodnić swoje zdanie, używając odpowiedniej argumentacji, będącej skutkiem zdobytej samodzielnie wiedzy,
- osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach chemicznych lub wymagających wiedzy chemicznej, znacznie wyższego niż szkolny,

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności przewidziane programem,
- potrafi stosować zdobytą wiedzę do rozwiązania problemów i zadań w nowych sytuacjach,
- wskazuje dużą samodzielność i potrafi bez nauczyciela korzystać z różnych źródeł wiedzy, np. układu okresowego pierwiastków, wykresów, tablic, zestawień,
- sprawnie korzysta ze wszystkich dostępnych i wskazanych przez nauczyciela, dotrzeć do innych źródeł wiadomości,
- potrafi planować i bezpiecznie przeprowadzać eksperymenty chemiczne,
- potrafi biegle pisać i samodzielnie uzgadniać równania reakcji chemicznych
- wykazuje się aktywną postawą w czasie lekcji,
- bierze udział w konkursie chemicznym lub wymagającym wiedzy i umiejętności związanych z chemią,
- potrafi poprawnie rozumować o kategoriach przyczynowo-skutkowych wykorzystując wiedzę przewidzianą programem również pokrewnych przedmiotów.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem,
- poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań i problemów, natomiast zadania o stopniu trudniejszym wykonuje przy pomocy nauczyciela,
- potrafi korzystać ze wszystkich poznanych na lekcji źródeł informacji (układ okresowy pierwiastków, wykresy, tablice i inne),
- potrafi bezpiecznie wykonywać doświadczenia chemiczne,

- rozwiązuje niektóre zadania dodatkowe o niewielkiej skali trudności,
- poprawnie rozumie w kategoriach przyczynowo-skutkowych,
- jest aktywny w czasie lekcji.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- opanował w podstawowym zakresie te wiadomości i umiejętności określone programem, które są konieczne do dalszego kształcenia,
- poprawnie stosuje wiadomości i umiejętności do rozwiązywania, z pomocą nauczyciela, typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o niewielkim stopniu trudności,
- potrafi korzystać, przy pomocy nauczyciela, z takich źródeł wiedzy, jak układ okresowy pierwiastków, wykresy, tablice,
- z pomocą nauczyciela potrafi bezpiecznie wykonać doświadczenie chemiczne,
- potrafi przy pomocy nauczyciela pisać i uzgadniać równania reakcji chemicznych,
- w czasie lekcji wykazuje się aktywnością w stopniu zadawalającym.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- ma braki w opanowaniu wiadomości określonych programem nauczania, ale braki te nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia,
- rozwiązuje z pomocą typowe zadania teoretyczne lub praktyczne o niewielkim stopniu trudności,
- z pomocą nauczyciela potrafi bezpiecznie wykonywać bardzo proste eksperymenty chemiczne, pisać proste wzory chemiczne i równania chemiczne,
- przejawia niesystematyczne pewne zaangażowanie w proces uczenia się.

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował tych wiadomości i umiejętności określonych programem, które są konieczne do dalszego kształcenia się,
- nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności nawet przy pomocy nauczyciela,
- nie zna symboliki chemicznej,
- nie potrafi napisać prostych wzorów chemicznych i najprostszych równań chemicznych nawet z pomocą nauczyciela,

**Wymagania dla uczniów posiadających opinie lub orzeczenie
Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu.**

I. Podczas oceniania:

- dostosowanie wymagań edukacyjne do indywidualnych możliwości ucznia,
- dobór metod i form oceniania do indywidualnych możliwości ucznia,
- podczas odpowiedzi ustnych dłuższe oczekiwanie na odpowiedź, powtórzenie pytania, precyzowanie jasno i krótko pytania,
- podczas robienia notatek - ograniczenie do najistotniejszych wiadomości,
- wydłużenie czasu pracy przy pisemnych formach wypowiedzi,
- zmniejszenie ilości zadań podczas prac pisemnych,
- ocenianie prac pisemnych tylko pod względem zawartości merytorycznej, poziom graficzny pisma i estetyka nie mają wpływu na ocenę;

Uczeń z opinią lub orzeczeniem:

- możliwie jak najczęściej w trakcie samodzielnej pracy udzielać pomocy i wyjaśnień, podchodzić do ucznia,
- pracować z uczniem na zajęciach wyrównawczych, często utrwaląc opanowane umiejętności,
- dawać więcej czasu na rozwiązywanie zadań,
- nagradzać za wysiłek i pracę, a nie jedynie za jej efekty, pozwolić na wykonywanie wszelkich obliczeń, które pozwolą dojść do poprawnego rozwiązania, nie wymagać metody przyjętej przez nauczyciela, ale pozwolić przyjąć własną strategię rozwiązywania zadania.