

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA (PZO) FIZYKI
w Akademickim Liceum Mistrzostwa Sportowego w Gorzowie Wielkopolskim

Zasady szczegółowe

1. Uczeń musi być przygotowany do lekcji, to znaczy: mieć książkę, zeszyt, odrobione zadanie domowe, utrwalony materiał z 2 ostatnich lekcji.

2. Uczeń może być w każdym półroczu 1 raz nieprzygotowany do lekcji (musi poinformować o tym nauczyciela na początku lekcji). Zgłoszenie, nieprzygotowania zwalnia z odpowiedzi i niezapowiedzianej kartkówki, chyba, że uczeń decyduje się ją napisać (wtedy nie ponosi ryzyka otrzymania oceny niepozytywnej, oceny niepozytywna nie jest wpisywana do dziennika a kartkówkę należy powtórzyć w terminie określonym w statucie szkoły).

Nieprzygotowanie do lekcji wynikające z dłuższej, usprawiedliwionej nieobecności ucznia również musi być zgłoszone na początku lekcji (tryb postępowania reguluje statut szkoły).

3. Uczeń nie ma prawa zgłaszać nieprzygotowania, jeżeli proponowanych ocen śródroczna i rocznych jest niepozytywna.

4. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów obejmować będą:

- kartkówki (niezapowiedziane z 2 ostatnich lekcji, czas trwania 15 minut, waga 1),
- sprawdziany (materiał z ostatniego realizowanego działu, zapowiedziany tydzień wcześniej w dzienniku, czas trwania 45 minut, waga 1-3),
- prace klasowe (materiał z całego zrealizowanego działu, zapowiedziany tydzień wcześniej w dzienniku i poprzedzona lekcją powtórzeniową, czas trwania 45 minut, waga 1-3 zależna od stopnia trudności),
- praca na lekcji,
- prace domowe,
- odpowiedź ustna (niezapowiedziana z 2 ostatnich lekcji),
- praca w grupie na lekcji (zwykle w formie karty pracy, ocena solidarna, czas trwania i waga zależne od stopnia trudności) ,
- udział w konkursie przedmiotowym,
- aktywność na zajęciach i pracę samodzielną,
- ocena za zeszyt (jeden raz na koniec każdego semestru).

- inne aktywności zaproponowane przez ucznia i zaakceptowane przez uczącego (np.: wykonanie i przedstawienie prezentacji multimedialnej na temat związany z fizyką, astronomią lub inną dziedziną nauk ścisłych lub technicznych).

5. Poprawa jest dobrowolna. Uczeń pisze ją tylko raz. W drugim terminie zakres treści nie zmienia się (pytania mogą mieć inną treść). Do dziennika będzie wpisana ocena pierwsza i z poprawy. Do klasyfikacji uwzględnia się obie oceny.

6. Pisemne formy sprawdzania wiedzy oceniane będą z uwzględnieniem liczby procentów, możliwych punktów do zdobycia według następującego przelicznika (skala ocen bieżących może być powiększona znakiem „plus”):

ocena	% maksymalnej liczby pkt.
niedostateczny	0 % - 29,9 %
dopuszczający	30 % - 39,9 %
dopuszczający +	40 % - 49,9 %
dostateczny	50 % - 59,9 %
dostateczny +	60 % - 69,9 %
dobry	70 % - 78,9 %
dobry +	79 % - 85,9 %
bardzo dobry	86 % - 89,9 %
bardzo dobry +	90 % - 94,9 %
celujący	95 % - 100 %

7. Uczeń nie ma prawa do poprawy oceny, jeżeli jego praca, była niesamodzielną.

8. Uczeń, który nie poprawił oceny w terminie uzgodnionym przez nauczyciela (z wyjątkiem nieobecności spowodowanej chorobą), traci prawo do poprawy danej oceny.

9. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej za I półrocze nauczyciel wskazuje uczniowi te treści, których znajomość jest niezbędna w nabywaniu wiedzy z danego przedmiotu i określa termin, do którego uczeń powinien uzupełnić braki. Jednocześnie nauczyciel określa formy pomocy uczniowi.

10. Ocena klasyfikacyjna śródroczna i roczna stanowi nauczycielską ocenę poziomu i postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności, wynikających z wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego oraz wymagań edukacyjnych zawartych w realizowanych programach nauczania, a także uzyskanych przez ucznia ocen i jego zaangażowania w naukę przedmiotu.

Średnia ważona ocen stanowi jeden z punktów odniesienia i pomaga ustalić poziom opanowania przez ucznia wiadomości i umiejętności w stosunku do wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego oraz wymagań edukacyjnych zawartych w realizowanych programach nauczania.

Średnia ważona obliczona jest w następujący sposób:

- każdej ocenie śródrocznej przyporządkowuje się liczbę naturalną, oznaczając jej wagę (od 1 do 5) w hierarchii ocen,

- średniej ważonej przyporządkowuje się ocenę śródroczną lub roczną następująco:

powyżej 5,30 celujący,
4,80 do 5,29 bardzo dobry,
3,80 do 4,79 dobry,
2,80 do 3,79 dostateczny,
1,80 do 2,79 dopuszczający,

a wagi form pisemnych zgodnie z tabelą ze statutu.

formy aktywności ucznia (symbol)	waga/kolor
praca klasowa (PK), udział w olimpiadzie (OL)	5 / czerwony
sprawdzian (SPR),	4 / niebieski
odpowiedź ustna (ODP), kartkówka (K3)	3 / fioletowy
kartkówka (K2), praca w grupie (PG), referat (REF), praca samodzielna na lekcji (PSL), prezentacja multimedia/projekt (PM)	2 / zielony
kartkówka (K1), aktywność (A), zadanie domowe (ZD), zeszyt przedmiotowy (Z)	1 / czarny

Wymagania edukacyjne z fizyki niezbędne do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych.

Ocenie podlegają następujące umiejętności i wiadomości:

- znajomość pojęć oraz praw i zasad fizycznych,
- opisywanie, dokonywanie analizy i syntezy zjawisk fizycznych,
- rozwiązywanie zadań problemowych (teoretycznych lub praktycznych),

- rozwiązywanie zadań rachunkowych, a w tym: dokonywanie analizy zadania, tworzenie planu rozwiązania zadania, znajomość wzorów, znajomość wielkości fizycznych i ich jednostek, analiza otrzymanych wyników, formułowanie odpowiedzi,
- posługiwanie się językiem przedmiotu,
- planowanie i przeprowadzenie doświadczeń, w tym: analizowanie wyników, przedstawienie wyników w tabelce lub na wykresie, wyciąganie wniosków, wskazywanie ewentualnych źródeł błędów pomiarowych,
- odczytywanie oraz przedstawianie informacji za pomocą tabelki, wykresu, rysunku lub schematu,
- wykorzystywanie wiadomości i umiejętności fizycznych w praktyce,
- Niżej przedstawione wymagania należy traktować łącznie. Do wymagań na wyższą ocenę zawsze należy dołączyć wymagania na niższą ocenę.

Ocena DOPUSZCZAJĄCA

Uczeń:

- wyjaśnia, jakie obiekty stanowią przedmiot zainteresowania fizyki i astronomii; wskazuje ich przykłady,
- formułuje podstawowe prawa i zasady fizyczne,
- przelicza wielokrotności i podwielokrotności, korzystając z tabeli przedrostków jednostek,
- wskazuje podstawowe sposoby badania otaczającego świata w fizyce i innych naukach przyrodniczych; wyjaśnia na przykładach różnicę między obserwacją a doświadczeniem,
- wymienia, posługując się wybranym przykładem, podstawowe etapy doświadczenia; wyróżnia kluczowe kroki i sposób postępowania,
- przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania obserwacji, pomiarów i doświadczeń;
- posługuje się pojęciem niepewności pomiaru wielkości prostych; zapisuje wynik pomiaru wraz z jego jednostką,
- rozwiązuje proste zadania związane z opracowaniem wyników pomiarów; wykonuje proste obliczenia (pod kierunkiem nauczyciela) i zapisuje wynik zgodnie z zasadami zaokrąglania, z zachowaniem liczby cyfr znaczących wynikającej z dokładności pomiaru lub danych (z pomocą nauczyciela),
- rozróżnia wielkości wektorowe i skalarne,

- analizuje tekst popularnonaukowy dotyczący zastosowań fizyki w wielu dziedzinach nauki i życia (pod kierunkiem nauczyciela),
- rozpoznaje zależność rosnącą bądź malejącą na podstawie danych z tabeli lub na podstawie wykresu, rozpoznaje proporcjonalność prostą na podstawie wykresu.

Ocena DOSTATECZNA

Uczeń:

- rozwiązuje typowe zadania o średnim stopniu trudności samodzielnie lub z niewielką pomocą nauczyciela,
 - wykorzystać poznane prawa i zasady do opisu prostych zjawisk fizycznych,
 - analizuje tekst popularnonaukowy dotyczący zastosowań fizyki w wielu dziedzinach nauki i życia; wyodrębnia z tekstu informacje kluczowe i przedstawia je w różnych postaciach,
 - zinterpretować wykres zależności fizycznych,
 - wymienia podstawowe wielkości fizyczne i ich jednostki w układzie SI, wskazuje przyrządy służące do ich pomiaru,
 - przeprowadza wybrane obserwacje, pomiary i doświadczenia korzystając z ich
- Opisów,
- wyjaśnia (na przykładzie) podstawowe metody opracowywania wyników pomiarów
 - wykonuje wybrane pomiary wielokrotne (np. długości ołówka) i wyznacza średnią jako końcowy wynik pomiaru,
 - rozwiązuje zadania związane z opracowaniem wyników pomiarów; wykonuje obliczenia i zapisuje wynik zgodnie z zasadami zaokrąglania, z zachowaniem liczby cyfr znaczących wynikającej z dokładności pomiaru lub danych,
 - posługuje się pojęciem niepewności pomiaru wielkości prostych; zapisuje wynik pomiaru wraz z jego jednostką, z uwzględnieniem informacji o niepewności,
 - przedstawia własnymi słowami główne tezy tekstu,
 - wykorzystuje informacje pochodzące z analizy tekstu popularnonaukowego do rozwiązywania zadań,
 - posługuje się materiałami pomocniczymi, w tym tablicami fizycznymi i chemicznymi oraz kartą wybranych wzorów i stałych fizykochemicznych,
 - przedstawia wybrane informacje z historii odkryć kluczowych dla rozwoju fizyki.

Ocena DOBRA

Uczeń:

- samodzielnie rozwiązać zadania o podwyższonym stopniu trudności, przeprowadzić analizę zadania,
- posługiwać się poprawnym językiem fizycznym, który może zawierać jedynie nieliczne błędy i potknięcia,
- przeprowadza wybrane obserwacje, pomiary i doświadczenia korzystając z ich opisów; wyróżnia kluczowe kroki i sposób postępowania oraz wskazuje rolę użytych przyrządów i uwzględnia ich rozdzielczość,
- wykorzystuje informacje pochodzące z analizy tekstu popularnonaukowego do rozwiązywania problemów,
- samodzielnie rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności, przeprowadza analizę zadania,
- posługuje się pojęciem niepewności pomiaru wielkości prostych, zapisuje wynik pomiaru wraz z jego jednostką oraz z uwzględnieniem informacji o niepewności,
- posługuje się poprawnym językiem fizycznym, który może zawierać jedynie nieliczne błędy i potknięcia.

Ocena BARDZO DOBRA

Uczeń opanował pełny zakres wiadomości i umiejętności przewidziany programem nauczania i potrafi:

- posługiwać się poprawnym językiem fizycznym w opisie zjawisk fizycznych,
- samodzielnie rozwiązywać zadania stosując poprawny zapis matematyczny, przeprowadzić odpowiednią analizę zadania,
- przeprowadza samodzielnie obliczenia i zapisuje wynik zgodnie z zasadami zaokrąglania oraz zachowaniem liczby cyfr znaczących wynikającej z dokładności pomiaru lub z danych,
- zastosować zdobytą wiedzę w nowych sytuacjach,
- zaplanować i przeprowadzić doświadczenie oraz wykonać odpowiednie wykresy, rachunek niepewności pomiarowych,
- wyodrębnić zjawisko z kontekstu, nazywa je oraz wskazuje czynniki istotne i nieistotne dla jego przebiegu,

- samodzielnie wyszukuje (np. w internecie) i analizuje tekst popularno naukowy dotyczący powiązań fizyki z innymi dziedzinami nauki, przedstawia wyniki analizy; posługuje się informacjami pochodzącymi z analizy tego tekstu,
- przedstawia własnymi słowami główne tezy tekstu popularnonaukowego z dziedziny fizyki lub astronomii.

Ocena CELUJĄCĄ otrzymuje uczeń, który:

- posiada wiedzę i umiejętności określone na ocenę bardzo dobrą,
- samodzielnie zdobywa wiedzę z różnych źródeł,
- rozwija zainteresowania fizyką,
- biegle rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne, przedstawia oryginalne sposoby rozwiązania, samodzielnie rozwiązuje zadania o wysokim stopniu trudności,
- samodzielnie planuje eksperymenty, przeprowadza je, analizuje wyniki i przeprowadza rachunek błędów,
- formułuje hipotezy i weryfikuje je jakościowo i ilościowo,
- osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach z fizyki i astronomii,
- popularyzuje fizykę i astronomię przygotowując referaty, prezentacje, doświadczenia.