

Przedmiotowy system oceniania dla liceum z fizyki

1. Formy oceniania ucznia:

a) Wypowiedzi ustne:

- Referowanie omówionego materiału.
- Rozwiązywanie zadań rachunkowych na forum klasy.
- Aktywny udział w zajęciach lekcyjnych.
- Samodzielnie przygotowany referat z zakresu wykraczającego poza treści obowiązkowe.

b) Wypowiedzi pisemne:

- Sprawdziany z wiedzy teoretycznej i zadań rachunkowych (2-3 w semestrze).
- Kartkówki z zadań rachunkowych i problemowych obejmujących materiał od 3 do 4 lekcji.
- Praca domowa.
- Test sprawdzający □.

2. Wymagania edukacyjne:

Ocenę **niedostateczny** otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności określonych w podstawie programowej z fizyki w danej klasie, a braki w wiadomościach uniemożliwiają dalsze zdobywanie wiedzy z fizyki.

- Nie rozumie pytań i poleceń
- W wypowiedziach popełnia bardzo poważne błędy merytoryczne
- Nie umie obserwować i opisywać zjawisk fizycznych
- Nie umie wykorzystywać modeli do wyjaśniania zjawisk i procesów fizycznych

Ocenę **dopuszczający** otrzymuje uczeń, który ma braki w opanowaniu podstawowych wiadomości z fizyki ale braki te nie przekreślają możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy z fizyki w ciągu dalszej nauki

- Rozumie pytania i polecenia
- Odróżnia obiekty fizyczne, wielkości fizyczne, prawa, teorie fizyczne
- Umie posługiwać się jednostkami podstawowymi układu SI i umie przeliczać jednostki
- Zna pojęcia i definicje podstawowych pojęć i wielkości fizycznych występujących w materiale nauczania fizyki
- Umie stosować posiadane wiadomości do wykonywania obliczeń w prostych sytuacjach zadaniowych o niewielkim stopniu trudności
- Umie wykonywać obserwacje i opisać je jakościowo
- Umie dokonać proste pomiary poznanych wielkości fizycznych
- W wypowiedziach popełnia błędy merytoryczne

Ocenę **dostateczny** otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania fizyki w danej klasie na poziomie nie przekraczającym wymagania w podstawie programowej

- Odróżnia obiekty fizyczne, wielkości fizyczne, obiekty idealne, prawa, teorie fizyczne
- Umie posługiwać się jednostkami układu SI i umie przeliczać jednostki
- Zna pojęcia i definicje podstawowych pojęć i wielkości fizycznych występujących w materiale nauczania fizyki
- Umie interpretować wykresy zależności między poznanymi wielkościami fizycznymi
- Podaje przykłady ilustrujące poznane prawa
- Umie wyjaśniać poznane zjawiska, z wykorzystaniem modeli
- Stosuje poznane wzory i prawa w sytuacjach zadaniowych średnim stopniu trudności
- Umie wykonywać obserwacje i opisywać je jakościowo
- Umie dokonywać pomiary wielkości fizycznych i zapisywać ich wyniki
- W wypowiedzi popełnia błędy merytoryczne
- Korzysta z podręcznika

Ocenę **dobry** otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania fizyki w danej klasie na poziomie przekraczającym wymagania w podstawie programowej

- Umie badać i interpretować poznane zależności między wielkościami fizycznymi
- Umie interpretować wykresy zależności między poznanymi wielkościami fizycznymi
- Podaje przykłady ilustrujące poznane prawa
- Umie wyjaśnić na czym polegają poznane zjawiska, wykorzystując modele
- Stosuje poznane wzory i prawa i sprawnie posługuje się metodami algebraicznymi i geometrycznymi w typowych sytuacjach zadaniowych
- Umie dokonać obserwacji i pomiarów poznanych wielkości fizycznych i zapisać ich wyniki oraz przeprowadzić rachunek błędów
- W wypowiedziach sporadycznie popełnia błędy merytoryczne
- Korzysta z podręcznika, literatury uzupełniającej i rozumie treści w niej zawarte, potrafi sformułować własne opinie

Ocenę **bardzo dobry** otrzymuje uczeń, który opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określonych programem nauczania fizyki w danej klasie

- Swobodnie podaje omawia przykłady ilustrujące poznane prawa
- Proponuje metody badań, bada i ustala zależności między poznanymi wielkościami fizycznymi, dokonuje analizy i porównań
- Wyprowadza, wyjaśnia i uzasadnia związki między poznanymi wielkościami fizycznymi

- Samodzielnie i sprawnie posługuje się metodami algebraicznymi i graficznymi w złożonych zadaniach, łączących elementy różnych zjawisk fizycznych, stosując posiadaną wiedzę w nowych sytuacjach
- Porównuje, interpretuje, wyjaśnia i uogólnia zależności między wielkościami fizycznymi
- Samodzielnie analizuje zjawiska fizyczne i objaśnia otaczającą go rzeczywistość w oparciu o podstawy naukowe, teorie i modele, formułuje hipotezy i weryfikuje je
- Planuje eksperymenty, umie dokonać pomiarów wielkości fizycznych, zapisywać ich wyniki oraz analizować je i dokonywać rachunku błędów
- Korzysta z własnych notatek, podręcznika, innych materiałów dydaktycznych, dodatkowych lektur i innych źródeł informacji oraz ocenia wiarygodność tych źródeł

Ocenę **celujący** otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na stopień bardzo dobry oraz:

- Posiada dodatkową wiedzę wykraczającą poza program nauczania fizyki, samodzielnie i twórczo rozwija swoje zainteresowania
- Potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania bardzo trudnych zadań i problemów w nowych sytuacjach
- Biegłe posługuje się zdobytymi wiadomościami używając terminologii fachowej oraz proponuje rozwiązania nietypowe
- Samodzielnie planuje eksperymenty, przeprowadza je, analizuje wyniki i przeprowadza rachunek błędów
- Osiąga znaczne sukcesy w olimpiadach: fizycznej lub astronomicznej, konkursach przedmiotowych. Bierze efektywny udział w nadobowiązkowych działaniach związanych z poznawaniem fizyki

3. Kryteria ocen prac klasowych:

- Ocena **dopuszczający** – uzyskanie co najmniej **30%** punktów
- Ocena **dostateczny** - co najmniej **50%** punktów
- Ocena **dobry** - co najmniej **70%** punktów
- Ocena **bardzo dobry** - co najmniej **90%** punktów
- Oceny **celujące** uczniowie otrzymują przede wszystkim za wyniki w olimpiadach i konkursach, rozwiązywanie dodatkowych niestandardowych zadań zaproponowanych przez nauczyciela, oraz efektywny udział w innych nadobowiązkowych działaniach związanych z poznawaniem fizyki.

4. Uczeń ma prawo do jednego np (nieprzygotowanie) w semestrze w przypadku realizowania fizyki w wymiarze jednej godziny w tygodniu lub dwóch np w przypadku realizowania fizyki w dwóch i więcej godzinach tygodniowo. Nieprzygotowanie należy zgłosić na początku lekcji nauczycielowi. Nieprzygotowanie nie dotyczy sprawdzianów i zapowiedzianych kartkówek. Nieprzygotowanie nie wykorzystane w semestrze I nie przechodzi na semestr II.

5. Ocena semestralna i na koniec roku nie jest wystawiana na podstawie średniej arytmetycznej ocen cząstkowych. Ocena na semestr jest wystawiana na podstawie średniej ważonej wszystkich ocen uzyskanych w trakcie semestru, liczonej z dokładnością do 2 miejsc po przecinku i zgodnie z regułami zaokrąglania liczb. Ocena końcoworoczna wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z średnich ważonych ocen cząstkowych uzyskanych przez ucznia w trakcie I i II semestru.

Wagi poszczególnych ocen cząstkowych są następujące:

aktywność na lekcji, samodzielnie wygłoszony referat – waga 1
 odpowiedź przy tablicy, kartkówka – waga 2 lub 3
 sprawdzian – waga 4,
 badanie wyników nauczania i próbna matura – waga 5.
 dodatkowe osiągnięcia – waga zależna od ich znaczenia.

Aby uzyskać na koniec roku (semestru) ocenę:

dopuszczający- uczeń musi mieć średnią co najmniej 1,60

dostateczny - uczeń musi mieć średnią co najmniej 2,60

dobry - uczeń musi mieć średnią co najmniej 3,60

bardzo dobry - uczeń musi mieć średnią co najmniej 4,50

celujący - uczeń musi mieć średnią co najmniej 4,60 i dodatkowe znaczące osiągnięcia

6. W szczególnych przypadkach (np. za dodatkowe osiągnięcia) nauczyciel ma prawo wystawić ocenę semestralną lub końcoworoczną wyższą niż wynikałaby ona z powyższych kryteriów.

7. Każdy uczeń ma obowiązek prowadzić zgodnie ze wskazówkami nauczyciela zeszyt przedmiotowy.

8. Na koniec semestru lub roku szkolnego nie przewiduje się dodatkowych sprawdzianów zaliczeniowych.

9. Nauczyciel ma prawo przeprowadzać niezapowiedziane kartkówki obejmujące trzy lub cztery ostatnie tematy, lub z zadania domowego nie przekraczające 15 minut.

10. Uczeń ma prawo poprawić ocenę niedostateczną ze sprawdzianu. Obie oceny uzyskane przez ucznia są wliczane do średniej ważonej.

11. Uczeń nieobecny na sprawdzianie z przyczyn usprawiedliwionych ma obowiązek zaliczyć go w terminie uzgodnionym z nauczycielem. Jeśli nieobecność jest nieusprawiedliwiona na zapowiedzianej pracy pisemnej, otrzymuje ocenę niedostateczną bez możliwości poprawienia jej.

12. Nieobecność ucznia na lekcji zobowiązuje go do uzupełnienia materiału we własnym zakresie.

13. Uczeń, który otrzymał ocenę niedostateczną w I semestrze, ma obowiązek w przeciągu 7 dni zgłosić się do nauczyciela w celu ustalenia terminu i formy zaliczenia semestru.