

**Przedmiotowy system oceniania z fizyki  
dla klas o profilu rozszerzonym realizowany w III Liceum  
Ogólnokształcącym  
im. św. Jana Kantego w Poznaniu  
w roku szkolnym 2021/22**

**Przedmiotowy system oceniania stosowany na zajęciach z fizyki i jest zgodny ze Statutem szkoły oraz stanowi jego uzupełnienie w zakresie wewnątrzszkolnego systemu oceniania z ww zajęć edukacyjnych.**

**I. Opis założonych osiągnięć ucznia**

Kontroli i ocenie powinno podlegać wszystko, co jest przedmiotem stawianych uczniom celów poznawczych i kształcących. Obejmują one następujące kategorie czynności:

- znajomość i rozumienie zjawisk, pojęć, praw fizycznych do wyjaśnienia procesów i zjawisk w przyrodzie.
- analizowanie tekstów popularnonaukowych i ocena ich treści
- wykorzystanie i przetwarzanie informacji zapisanych w postaci tekstu, tabel, wykresów, schematów i rysunków.
- budowanie prostych modeli fizycznych i matematycznych do opisu zjawisk
- planowanie i wykonywanie prostych doświadczeń, analizowanie ich wyników.
- wykorzystywanie wiedzy o charakterze naukowym do identyfikowania i rozwiązywania problemów oraz formułowania wniosków opartych na obserwacjach empirycznych dotyczących przyrody.
- budowanie prostych modeli do opisu zjawisk
- umiejętność stosowania wiedzy w sytuacjach typowych, tj. wykorzystywania wiadomości według podanych uprzednio procedur w sytuacjach, które wystąpiły na lekcjach
- umiejętność stosowania wiedzy w sytuacjach nietypowych, tj. umiejętność samodzielnego stosowania wiedzy w nowych sytuacjach – rozpoznawaniu sytuacji problemowej i wykorzystywaniu odpowiednich praw i zasad do rozwiązania problemu

**II. Propozycje kryteriów oceny.**

Metody i sposoby oceniania są dobrane tak, żeby motywowały uczniów do pracy i rozwijania własnych uzdolnień. Ocena powinna pełnić rolę informującą, być wskazówką dla ucznia, nad czym powinien jeszcze popracować. Do lekcji powtórzeniowej uczniowie mogą się także przygotować za pomocą internetowej platformy edukacyjnej. Sprawdziany pisemne mogą być przygotowane w formie zbliżonej do stosowanej podczas egzaminu maturalnego z fizyki. Ocena końcowa (semestralna i roczna) nie jest średnią ocen uzyskiwanych przez ucznia w trakcie roku szkolnego. Waga uzyskiwanych przez ucznia ocen z różnych form kontroli jego wiedzy i umiejętności jest różna.

## **Do kontroli wyników nauczania według ważności ocen mogą służyć:**

- prace badawcze ( uczniowie klas akademickich)
- odpowiedzi ustne ( zagadnienia teoretyczne, rozwiązywanie zadań rachunkowych i problemowych )
- kartkówki (wagi 2) – 20 minutowe prace pisemne obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji lub zadania domowego
- kartkówki (wagi 3) - 20 minutowe prace pisemne ( zadania rachunkowe) obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji
- sprawdziany(wagi 4) – 45 minutowe prace pisemne podsumowujące dział - zapowiedziane będą z przynajmniej tygodniowym wyprzedzeniem
- matury próbne (wagi 4) – rozwiązywanie arkuszy maturalnych w szkole
- prezentacje obejmujące analizę lub podsumowanie danego problemu fizycznego
- testy jednokrotnego i wielokrotnego wyboru
- wykonywanie doświadczeń na lekcji i pisemne opracowanie ich wyników
- prace domowe
- aktywność ucznia na lekcji
- udział w konkursach i olimpiadach

**Podczas oceniania będą wykorzystywane następujące kryteria, odnoszące się do sześciostopniowej skali ocen:**

Oceny częściowe uzyskiwane przez ucznia mają zróżnicowaną „wagę”, przy tej samej wartości oceny. Wypisana poniżej kolejność ocen ilustruje skalę ich ważności:

- ocena za prezentowanie swojej pracy badawczej – klasy akademickie (waga5)
- ocena ze sprawdzianu (waga4)
- ocena z projektu edukacyjnego (waga 4)
- ocena za rozwiązywanie zadań przy tablicy (waga3)
- ocena z kartkówki – zadania rachunkowe ( waga 3)
- ocena z kartkówki (waga2)
- ocena za odpowiedź ustną obejmującą zagadnienia teoretyczne (waga2)
- ocena za prezentacje (waga 1-3)
- ocena za test (waga2)
- ocena za aktywność i pracę domową (waga1)
- ocena za udział w konkursach (waga1)

### **III. Zasady ogólne oceniania.**

W ciągu semestru uczeń może zgłosić jedno nieprzygotowanie (klasy pierwsze) i dwa nieprzygotowania (klasy drugie i trzecie), które zgłasza przed lekcją. Nie dotyczy to zapowiedzianych sprawdzianów i powtórek.

Uczeń może poprawić niekorzystny wynik sprawdzianu, pracy klasowej lub testu kompetencji w ciągu 14 dni po uzyskaniu zgody nauczyciela prowadzącego dane zajęcia (z wyjątkiem kartkówek). Ocena poprawiona jest wpisywana zamiast oceny zdobytej wcześniej przez ucznia. Uczeń może przystąpić do poprawy sprawdzianu i w trakcie zrezygnować, odnotowując na pracy ”nie poprawiać”.

Ocen z kartkówek nie można poprawiać.

**Uczniowie klas trzecich, którzy zdają na maturze fizykę rozszerzoną zdobywają dodatkowe oceny za sprawdziany z powtarzanego materiału.**

**W przypadku, gdy uczeń zadeklaruje zdawanie matury z fizyki w późniejszym terminie, zdaje zaległe sprawdziany z powtórek w terminie uzgodnionym z nauczycielem.**

**Matury próbne rozwiązują uczniowie klas trzecich, którzy zadeklarowali zdawanie fizyki na maturze.**

Sprawdziany powtórkowe oraz kartkówki dla maturzystów są realizowane są cyklicznie w trakcie roku szkolnego. Obejmują one następujące działy:

***Kinematyka***

*Rzuty pionowe, poziome i ukośne*

***Dynamika***

*Praca, moc, energia*

*Ośrodki ciągłe*

*Ruch harmoniczny*

*Ruch falowy*

*Termodynamika*

*Pole grawitacyjne*

*Pole elektrostatyczne*

*Prąd elektryczny*

*Magnetyzm*

*Elektromagnetyzm- prądy indukcyjne*

*Obwody prądu przemiennego*

*Optyka geometryczna*

*Optyka falowa*

*Zjawiska kwantowe*

*Bryła sztywna*

*Astrofizyka*

Sprawdzian (waga3) lub kartkówka z ostatnich trzech lekcji może odbywać się bez zapowiedzi.

Uczeń ma obowiązek odrabiania prac domowych oraz sporządzania notatki podczas lekcji.

Na lekcje uczeń powinien przynosić zeszyt, podręcznik, długopis, kalkulator i linijkę.

Na koniec semestru i roku nie przewiduje się zdawania materiału w celu poprawienia oceny.

W czasie realizacji materiału oraz przed sprawdzianami uczniowie otrzymają ustną informację o poziomie wymagań.

**W ciągu semestru przewidziane są co najmniej 2 sprawdziany z bieżącego materiału oraz jeden test podsumowujący dany dział. W klasie trzeciej w semestrze drugim uczniowie piszą co najmniej jeden sprawdzian z bieżącego materiału oraz jedną pracę testową.**

*Nieobecności na pracach pisemnych:*

- z przyczyn losowych i choroby powyżej 2 dni (nieobecności usprawiedliwionej ) uczeń pisze sprawdzian w ciągu najbliższych dwóch tygodni w terminie uzgodnionym z nauczycielem
- w przypadku nieobecności jednodniowej lub dwudniowej uczeń pisze sprawdzian na najbliższej lekcji

W przypadku gdy uczeń na pracy pisemnej korzysta z innych pomocy niż dozwolone przez nauczyciela oraz gdy zmienia samowolnie grupę lub jej nie wpisuje otrzymuje z pracy ocenę niedostateczną .

## Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskiwania poszczególnych ocen:

Ocenę: **dopuszczający** otrzymuje uczeń, który spełnia **wymagania konieczne**:

- rozpoznaje, nazywa i potrafi wyjaśnić podstawowe zjawiska fizyczne,
- zna podstawowe prawa i zasady fizyczne,
- potrafi z pomocą nauczyciela wykonać proste zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności.

Średnia ważona semestralna lub końcoworoczna na ocenę **dopuszczający** – 1,8

Ocenę: **dostateczny** otrzymuje uczeń, który spełnia ponadto wymagania podstawowe związane z rozumieniem wiadomości:

- potrafi wyjaśnić poznane prawa i zasady fizyczne,
- zna podstawowe wzory i jednostki wielkości fizycznych,
- potrafi rozwiązywać proste zadania i wykonywać proste doświadczenia.

Średnia ważona na ocenę **dostateczny** – 2,7

Ocenę **dobry** otrzymuje uczeń, który spełnia ponadto wymagania rozszerzające związane ze stosowaniem wiadomości w sytuacjach typowych:

- opanował w szerokim zakresie wiadomości i umiejętności określone w programie
- potrafi wykorzystać wiadomości do rozwiązywania typowych zadań i problemów
- potrafi samodzielnie wykonać doświadczenie, rozwiązać zadanie lub problem, wykorzystując dane z tablic, słowników itp.

Średnia ważona na ocenę **dobry** – 3,7

Ocenę **bardzo dobry** otrzymuje uczeń, który spełnia ponadto wymagania dopełniające związane ze stosowaniem wiadomości w sytuacjach problemowych:

- opanował w pełnym zakresie wiadomości i umiejętności określone w programie
- potrafi wykorzystać wiadomości do rozwiązywania nietypowych zadań i problemów
- projektuje i wykonuje doświadczenia
- samodzielnie wykonuje zadania problemowe i rachunkowe
- krytycznie korzysta z różnych źródeł informacji: telewizji, Internetu, literatury popularnonaukowej.

Średnia ważona na ocenę **bardzo dobry** – 4,7

Ocenę **celujący** otrzymuje uczeń, który sprostał wymaganiom na wyżej wymienione oceny szkolne a ponadto:

- posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza program nauczania
- potrafi stosować wiadomości w rozwiązywaniu trudnych sytuacji problemowych
- samodzielnie rozwija swoje zainteresowania
- stosuje nietypowe metody rozwiązywania zadań i problemów
- znaczące wyniki w konkursach i olimpiadach

Średnia ważona na ocenę **celujący** – 5.2

Nie ustala się wymagań na ocenę **niedostateczną**. Otrzymuje ją uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności, które są niezbędne dla dalszego procesu kształcenia, nie zna podstawowych praw, pojęć i wielkości fizycznych oraz nie potrafi rozwiązać prostych zadań nawet z pomocą nauczyciela.

*Opracowała: Emilia Misch*