

Wymagania edukacyjne z fizyki
III klasa Akademickie Gimnazjum Mistrzostwa Sportowego.

I. Wymagania programowe

1. Obserwowanie i opisywanie zjawisk fizycznych i astronomicznych.
2. Posługiwanie się metodami badawczymi typowymi dla fizyki i astronomii.
3. Wykonywanie pomiarów prostych i złożonych.
4. Opisywanie zjawisk fizycznych i rozwiązywanie problemów fizycznych i astronomicznych z zastosowaniem modeli i technik matematycznych.

Wymagania odpowiadające poszczególnym ocenom szkolnym

Ocena celująca (

Uczeń posiadał wiedzę i umiejętności zawarte w programie nauczania w danej klasie, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia. Biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych, proponuje rozwiązania nietypowe, samodzielnie formułuje problemy, dokonuje analizy lub syntezy nowych zjawisk.

Ocena bardzo dobra (wymagania dopełniające)

Uczeń opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania w danej klasie. Sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, umie korzystać z różnych źródeł wiedzy, rozwiązuje samodzielnie zadania rachunkowe i problemowe, planuje i przeprowadza doświadczenia fizyczne. Potrafi zastosować zdobytą wiedzę w nowych sytuacjach.

Ocena dobra (wymagania rozszerzające)

Uczeń opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności bardziej złożone, poszerzające relacje między elementami treści. Nie opanował jednak w pełni wiadomości określonych programem nauczania. Poprawnie stosuje wiadomości do rozwiązywania typowych zadań lub problemów, potrafi wykonać zaplanowane doświadczenie z fizyki, rozwiązać proste zadanie lub problem.

Ocena dostateczna (wymagania podstawowe)

Uczeń opanował wiadomości najważniejsze z punktu widzenia edukacji, proste, łatwe do opanowania przez uczniów przeciętnie uzdolnionych, często powtarzane w programie. Rozwiązuje typowe zadania i wykonuje proste doświadczenia fizyczne z pomocą nauczyciela, zna podstawowe wzory i jednostki wielkości fizycznych.

Ocena dopuszczająca (wymagania konieczne)

Uczeń opanował wiadomości i umiejętności niezbędne w dalszej edukacji,

potrzebne w życiu. Ma spore braki, ale nie przekreślają one możliwości uzyskania przez niego podstawowej wiedzy z przedmiotu w ciągu dalszej nauki. Zna podstawowe prawa i wielkości fizyczne, potrafi z pomocą nauczyciela wykonać proste doświadczenia fizyczne.

Ocena niedostateczna

Uczeń nie opanował wiadomości i umiejętności przewidywanych w wymaganiach koniecznych. Braki uniemożliwiają mu dalsze zdobywanie wiedzy z przedmiotu. Nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela, nie zna podstawowych praw, pojęć i wielkości fizycznych.

III. Obszary aktywności podlegające ocenianiu

1. Obserwowanie i opisywanie zjawisk fizycznych i astronomicznych:
Realizacja polecenia: "zaobserwuj i opisz..." poprzez:
 - wyodrębnienie danego zjawiska z kontekstu,
 - opis jego przebiegu,
 - podanie warunków występowania,
 - postawienie hipotezy dotyczącej natury zjawiska na podstawie poznanych zasad.
2. Posługiwanie się metodami badawczymi typowymi dla fizyki i astronomii.
Opracowanie tematu badawczego poprzez:
 - formułowanie hipotez,
 - planowanie eksperymentów lub obserwacji do postawionych hipotez,
 - przeprowadzanie eksperymentów lub dokonywanie obserwacji,
 - opracowywanie wyników i formułowanie wniosków.
3. Wykonywanie pomiarów prostych i złożonych.
Dobór przyrządów pomiarowych ze względu na:
 - rodzaj mierzonej wielkości fizycznej,
 - przyjętą metodę pomiaru,
 - wymaganą dokładność,
 - rodzaj pomiaru – prosty lub złożony (bezpośredni lub pośredni).
4. Opisywanie zjawisk fizycznych i rozwiązywanie problemów fizycznych i astronomicznych z zastosowaniem modeli i technik matematycznych.
Teoretyczne rozwiązywanie problemów oraz opis i przewidywanie przebiegu zjawisk fizycznych i astronomicznych za pomocą:
 - modeli (np. kinetyczno-cząsteczkowy model budowy materii),
 - pojęć i technik matematycznych,
 - technologii informacyjnej,
 - budowy modeli przyrządów, zjawisk i procesów fizycznych.

IV. Metody sprawdzania osiągnięć

1. Sprawdziany pisemne:
 - kartkówki - krótkie około 15-minutowe sprawdziany wiadomości z niewielkiej ilości materiału (2-3 ostatnie tematy lekcyjne).
 - testy sprawdzające wielostopniowe w tym:
 - zadania otwarte, typu rozprawka (opis zjawisk i doświadczeń, rozwiązywanie zadań tekstowych obliczeniowych), krótka odpowiedź lub zdanie z luką.
 - zadania zamknięte, typu wielokrotnego wyboru: prawda – fałsz lub na dobieranie.
2. Ocena odpowiedzi ustnych - przygotowanych i spontanicznych.
3. Ocena pisemnych prac domowych - obowiązkowych i dodatkowych.
4. Ocena zadań praktycznych – wykonywanych ćwiczeń i projektów.
5. Ilość i częstotliwość sprawdzianów jest zależna od klasy i modyfikowana w zależności od materiału.
- 6.

V. Kryteria oceny wypowiedzi ustnych i pisemnych oraz realizacji zadań praktycznych

Wypowiedzi ustne:

1. Mówienie zgodnie z tematem.
2. Precyzyjne i jasne formułowanie myśli.
3. Trafne posługiwanie się pojęciami i językiem fizyki.
4. Prawidłowe wyrażanie własnych spostrzeżeń i poglądów.

Prace pisemne:

1. Sprawdziany (w tym testy dydaktyczne):
 - o zadania otwarte - punktowanie wielowartościowe (np. 2 pkt za pełną odpowiedź, 1 pkt za odpowiedź częściową i 0 pkt za odpowiedź błędną lub jej brak,
 - o zadania zamknięte - punktowanie w skali 0-1 pkt.
2. Punkty uzyskane ze sprawdzianów przeliczane są na stopnie według następującej skali:

OCENA	% MAKSYMALNEJ LICZBY PUNKTÓW
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% - 90%
Bardzo dobry+	90,1% - 94,9%
Celujący	95,0%- 100%

3. Zadania praktyczne:
 1. Przygotowanie teoretyczne.
 2. Sprawność wykonania doświadczenia.
 3. Dokładność pomiarów.
 4. Poprawność wyników
 5. Estetyka opracowania karty ćwiczenia.

VI. Sposoby dokumentowania i analizy osiągnięć uczniów

Wszystkie formy aktywności ucznia oceniane są w skali stopniowej i odnotowywane w dzienniku lekcyjnym.

