

Jolanta Czapla

Wymagania edukacyjne z fizyki niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych ocen.

Wymagania na poszczególne oceny, opracowane w oparciu o następujące kryteria wymagań programowych:

(poziom wymagań – stopień)

- wymagania konieczne - dopuszczający
- wymagania podstawowe -dostateczny
- wymagania rozszerzające - dobry
- wymagania dopełniające - bardzo dobry
- wymagania wykraczające - celujący

Uczeń , który nie spełnia wymagań koniecznych, otrzymuje ocenę **niedostateczną**, ponieważ:

- nie opanował wiadomości teoretycznych, w stopniu pozwalającym na kontynuację nauki przedmiotu,
- popełnia poważne błędy merytoryczne, myli pojęcia fizyczne i ich jednostki,
- nie potrafi rozwiązywać prostych zadań obliczeniowych,
- nie umie opisywać zjawisk fizycznych, które były omawiane bądź prezentowane na lekcjach,
- nie pracował systematycznie, często nie odrabiał prac domowych i był nieprzygotowany do lekcji.

Wymagania konieczne, na ocenę **dopuszczającą**, spełnia uczeń , który:

- opanował wiadomości teoretyczne, chociaż popełnia drobne błędy podczas prezentowania ich w formie słownej lub za pomocą wzorów;
- błędy potrafi skorygować przy pomocy nauczyciela,
- zna podstawowe pojęcia fizyczne, chociaż popełnia nieznaczne błędy przy ich definiowaniu,
- potrafi opisać omawiane na lekcjach zjawiska fizyczne i doświadczenia wykonane w szkole lub w domu,
- potrafi rozwiązywać typowe zadania obliczeniowe o niewielkim stopniu trudności (wymagające zastosowania jednego wzoru),
- potrafi wybrać potrzebne przyrządy pomiarowe i wykonać proste doświadczenia i pomiary,
- aktywnie uczestniczy w lekcji i systematycznie odrabia prace domowe.

Wymagania podstawowe, na ocenę **dostateczną**, spełnia uczeń , który:

- opanował wiadomości teoretyczne,
- zna podstawowe pojęcia fizyczne, wzory i jednostki,
- potrafi opisać zjawiska fizyczne omawiane na lekcjach i rozumie zależności między wielkościami fizycznymi,
- potrafi opisać wykonywane na lekcjach doświadczenia,
- potrafi planować i wykonywać doświadczenia oraz opracowywać wyniki i formułować wnioski,
- potrafi rozwiązywać zadania obliczeniowe o średnim stopniu trudności (wymagające zastosowania większej liczby wzorów), chociaż popełnia drobne błędy obliczeniowe,
- umie odczytywać i sporządzać wykresy,
- aktywnie uczestniczy w lekcji i systematycznie odrabia prace domowe.

Wymagania rozszerzające, na ocenę **dobrą**, spełnia uczeń , który spełnił wymagania podstawowe, a ponadto:

- potrafi wyjaśnić doświadczenia, pokazy wykonywane na lekcjach,

- potrafi kojarzyć zjawiska, poprawnie analizować przyczyny i skutki zdarzeń oraz wyciągać z nich wnioski,
- potrafi planować doświadczenia i na podstawie znajomości praw fizyki przewidywać ich przebieg,
- potrafi rozwiązywać zadania obliczeniowe, wymagające użycia i przekształcenia kilku wzorów,
- potrafi odczytywać i sporządzać wykresy.

Wymagania dopełniające, na ocenę **bardzo dobrą**, spełnia uczeń, który:

- opanował wiadomości teoretyczne przewidziane w programie,
- zna podstawowe pojęcia fizyczne, wzory i jednostki oraz sprawnie się nimi posługuje,
- potrafi poprawnie interpretować zjawiska fizyczne,
- potrafi projektować i wykonywać doświadczenia,
- potrafi opracowywać i interpretować wyniki doświadczeń,
- potrafi poprawnie odczytywać, sporządzać i przekształcać wykresy,
- potrafi organizować swoją naukę i pracę na lekcji oraz współpracować w zespole uczniowskim,
- potrafi samodzielnie korzystać z różnych źródeł informacji,
- potrafi rozwiązywać zadania obliczeniowe na poziomie gimnazjalnym,
- aktywnie uczestniczy w lekcjach i systematycznie odrabia prace domowe,
- dostrzega i potrafi wymienić przykłady związków fizyki z innymi działami nauki oraz zastosowania wiedzy fizycznej w technice.

Wymagania wykraczające, na ocenę **celującą**, spełnia uczeń, który spełnił wymagania dopełniające oraz wyróżnia się w przynajmniej jednym z podanych punktów:

- szczególnie interesuje się określoną dziedziną fizyki, samodzielnie dociera do różnych źródeł informacji naukowej,
- prowadzi badania, opracowuje wyniki i przedstawia je w formie projektów uczniowskich czy sprawozdań z prac naukowo-badawczych,
- samodzielnie wykonuje modele, przyrządy i pomoce dydaktyczne,
- uczestniczy i odnosi sukcesy w konkursach, zawodach i olimpiadach fizycznych.