

# WYMAGANIA EDUKACYJNE NIEZBĘDNE DO UZYSKANIA ŚRÓDROCZNYCH I ROCZNYCH OCEN KLASYFIKACYJNYCH Z FIZYKI

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

- Nie opanował wiadomości teoretycznych, w stopniu pozwalającym na kontynuację nauki przedmiotu
- Popelnia 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 nie był przygotowany do lekcji

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

- Zna podstawowe pojęcia fizyczne, chociaż popelnia nieznaczne błędy
- Opanował wiadomości teoretyczne, chociaż popelnia drobne błędy podczas prezentowania ich w formie słownej lub za pomocą wzorów, błędy potrafi skorygować przy pomocy nauczyciela w ich definiowaniu
- Potrafi opisać omawiane na lekcjach zjawiska fizyczne
- Potrafi rozwiązywać typowe zadania obliczeniowe o niewielkim stopniu trudności (wymagające zastosowania jednego wzoru)
- 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 zależność między wielkościami fizycznymi
- Potrafi rozwiązywać zadania obliczeniowe o średnim stopniu trudności (wymagające zastosowania większej liczby wzorów), chociaż popelnia 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 ćwiczenia, pokazy wykonywane na lekcjach
- Potrafi kojarzyć, poprawnie analizować zjawiska, 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 interpretować wyniki doświadczeń
- Potrafi organizować swoją naukę i pracę na lekcji oraz współpracować w zespole uczniowskim
- Potrafi samodzielnie korzystać z różnych źródeł informacji
- Potrafi rozwiązywać zadania 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 życiu codziennym

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

- Szczególnie interesuje się określoną dziedziną fizyki lub astronomii, 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 z fizyki i astronomii