

## WYMAGANIA EDUKACYJNE Z FIZYKI - ZAKRES ROZSZERZONY

**OCENĘ DOPUSZCZAJACY** otrzymuje uczeń, który w zakresie realizowanego programu nauczania:

- zna treść najważniejszych praw fizycznych, definicje pojęć, podstawowe wzory, symbole wielkości fizycznych i ich jednostki.
- potrafi rozwiązywać proste zadania.
- przygotowuje projekty i prace na zadany temat, jednak bez wyczerpania tematu. W pracach pojawiają się błędy merytoryczne, strona estetyczna pracy nie jest dopracowana.
- na lekcji wykonuje polecenia nauczyciela.

**OCENĘ DOSTATECZNY** otrzymuje uczeń, który w zakresie realizowanego programu nauczania spełnił wymagania na ocenę dopuszczającą oraz:

- Zna treść poznanych praw fizycznych i wzorów,
- Rozumie pojęcia, potrafi podać ich definicje własnymi słowami,
- Rozwiązuje samodzielnie proste zadania, potrafi przekształcać podane wzory, wynik podaje z odpowiednią jednostką,
- Potrafi odczytać informacje z wykresu.
- Przygotowuje samodzielnie projekty i prace wyczerpując w dużym stopniu zagadnienie, ale nie do końca dopracowane pod różnymi względami (np. graficznie, estetycznie, konstrukcji pracy).

**OCENĘ DOBRY** otrzymuje uczeń, który w zakresie realizowanego programu nauczania spełnił wymagania na ocenę dostateczny oraz:

- zna i rozumie prawa fizyczne i wzory, stosuje język naukowy fizyki,
- potrafi rozwiązywać zadania złożone, o większym stopniu trudności, wymagające samodzielnego myślenia, wyciągania wniosków i zastosowania poznanych wzorów,
- potrafi wykonywać działania na jednostkach,
- potrafi sporządzać wykresy zależności fizycznych,
- potrafi opracować wynikopomiarów, samodzielnie wykonuje rachunek błędów pomiarowych,
- opracowuje prace i projekty, dba o wyczerpanie tematu, przejrzystość i estetykę pracy,
- jest aktywny na lekcjach.

**OCENĘ BARDZO DOBRY** otrzymuje uczeń, który w zakresie realizowanego programu nauczania spełnił wymagania na ocenę dobry oraz:

- potrafi rozwiązywać zadania o wyższym stopniu trudności i złożoności.
- potrafi uogólniać prawa fizyczne, wyniki eksperymentów i zadań oraz na ich podstawie formułować wnioski i przewidywania,
- potrafi wyprowadzać wzory, analizować dane i wykresy,
- wykonuje projekty samodzielnie, z dużą starannością i wyczerpaniem merytorycznym zagadnienia,
- potrafi samodzielnie przygotować, przeprowadzić i opracować eksperyment.

**OCENĘ CELUJĄCY otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę bardzo dobry oraz:**

- wykazuje wiedzę przekraczającą zakres programowy
- wykazuje zainteresowanie fizyką i z własnej inicjatywy opracowuje i planuje eksperymenty, wykonuje projekty i prace, prezentuje wyniki na lekcjach.
- twórczo rozwiązuje szkolne zadania i prezentuje alternatywne sposoby rozwiązań.
- poszukuje rozwiązań interesujących go problemów fizycznych,
- osiąga sukcesy w konkursach fizycznych.

**OCENĘ NIEDOSTATECZNY OTRZYMUJE UCZEŃ, KTÓRY NIE SPEŁNIŁ WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH NA OCENĘ CO NAJMNIJ DOPUSZCZAJĄCY**