

Wymagania edukacyjne

Fizyka

LOTS

1. *Stopień dopuszczający*

- a) treści najłatwiejsze najczęściej spotykane, niezbędne do uczenia się podstawowych umiejętności i możliwie praktyczne,
- b) ocenie podlegają :
 - znajomość niektórych (przydatnych przedmiotowo i międzyprzedmiotowo) wielkości fizycznych, pojęć, zależności i praw fizycznych,
 - wskazywanie i rozróżnianie podstawowych zjawisk i procesów fizycznych,
 - rozróżnianie wielkości fizycznych i nazywanie jednostek tych wielkości,
 - wykonywanie prostych obliczeń.

2. *Stopień dostateczny*

- a) treści najbardziej przystępne, najprostsze, najbardziej uniwersalne, najbardziej niezbędne na danym i wyższym etapie kształcenia,
- b) Ocenie podlegają :
 - znajomość praw, zasad, wielkości fizycznych oraz podstawowych zależności,
 - wykonywanie prostych obliczeń,
 - sporządzanie i korzystanie z wykresów ilustrujących zależności między wielkościami fizycznymi,
 - rozumienie sensu fizycznego omawianych wielkości fizycznych,
 - poprawne wyrażanie swoich myśli w prostych przykładach.

3. *Stopień dobry*

- a) treści przystępne (średnio trudne), bardziej złożone i mniej typowe, w pewnym stopniu hipotetyczne, pośrednio użyteczne w pozaszkolnej działalności ucznia,
- b) obejmują one :
 - sprawne posługiwanie się pojęciami wielkości fizycznych i ich jednostkami,
 - interpretację przebiegu zjawiska w oparciu o poznane prawa i zasady fizyczne,
 - przeprowadzanie kilkietapowych rozumowań,
 - wykonywanie bardziej skomplikowanych obliczeń, przekształcanie jednostek.

4. *Stopień bardzo dobry*

- a) treści trudne do opanowania, złożone i nietypowe, występujące w wielu równoległych ujęciach, nie wykazujące bezpośredniej użyteczności w pozaszkolnej działalności ucznia,
- b) obejmują one :
 - przeprowadzanie skomplikowanych kilkietapowych rozumowań, również z wykorzystaniem wiedzy z innych działów,
 - wykonywanie obliczeń, polegających na przekształcaniu wzorów i jednostek,
 - formułowanie samodzielnych wypowiedzi używając języka fizyki,
 - wykonanie lub opisanie doświadczenia ilustrującego poznane prawa i zasady.

5. *Stopień celujący*

Obejmują wszystkie wymagania na stopień bardzo dobry i ponadto uczeń ma osiągnięcia :

- wiedzę i umiejętności oryginalne, twórcze, łączy wiedzę z różnych działów fizyki,
- w konkursach i olimpiadach fizycznych szczebla ponad szkolnego.