



## WYMAGANIA EDUKACYJNE Z FIZYKI DLA KLASY VIII NA ROK SZKOLNY 2018/2019

### Ocenię podlegają następujące umiejętności i wiadomości:

- a. Znajomość pojęć oraz praw i zasad fizycznych,
- b. Opisywanie, dokonywanie analizy i syntezy zjawisk fizycznych,
- c. Rozwiązywanie zadań problemowych (teoretycznych lub praktycznych)
- d. Rozwiązywanie zadań rachunkowych, a w tym:
  - Dokonywanie analizy zadania.
  - Tworzenie planu rozwiązania zadania..
  - Znajomość wzorów. .
  - Znajomość wielkości fizycznych i ich jednostek.
  - Przekształcanie wzorów.
  - Wykonywanie obliczeń na liczbach i jednostkach.
  - Analizę otrzymanych wyników.
  - Sformułowanie odpowiedzi.
- e. Posługiwanie się językiem przedmiotu.
- f. Planowanie i przeprowadzanie doświadczeń.
- g. Analizowanie wyników, przedstawienie wyników w tabelce lub na wykresie, wyciąganie wniosków, wskazywanie ewentualnych źródeł błędów.
- h. Odczytywanie oraz przedstawianie informacji za pomocą tabeli, wykresu, rysunku lub schematu.
- i. Wykorzystywanie wiadomości i umiejętności „fizycznych” w praktyce.
- j. Systematyczne i staranne prowadzenie zeszytu przedmiotowego i zeszytu ćwiczeń.

### Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny:

#### a) Ocenię celującą otrzymuje Uczeń, który:

- posiada wiadomości i umiejętności pozwalające na rozwiązywanie złożonych problemów i zadań,
- samodzielnie wykorzystuje wiadomości w sytuacjach nietypowych i problemowych (np. rozwiązując dodatkowe zadania o podwyższonym stopniu trudności,
- wyprowadzając wzory, analizując wykresy),
- formułuje problemy i dokonuje analizy lub syntezy nowych zjawisk i procesów fizycznych,
- wzorowo posługuje się językiem przedmiotu,
- udziela oryginalnych odpowiedzi na problemowe pytania,
- swobodnie operuje wiedzą pochodzącą z różnych źródeł,
- osiąga sukcesy w konkursach szkolnych i pozaszkolnych,
- sprostał wymaganiom na niższe oceny.



**b) Ocenę bardzo dobrą otrzymuje Uczeń, który:**

- w pełnym zakresie opanował wiadomości i umiejętności programowe,
- zdobytą wiedzę stosuje w nowych sytuacjach, swobodnie operuje wiedzą podręcznikową,
- stosuje zdobyte wiadomości do wytłumaczenia zjawisk fizycznych i wykorzystuje je w praktyce,
- wyprowadza związki między wielkościami i jednostkami fizycznymi,
- interpretuje wykresy,
- uogólnia i wyciąga wnioski,
- podaje nie szablonowe przykłady zjawisk w przyrodzie,
- rozwiązuje nietypowe zadania,
- operuje kilkoma wzorami,
- interpretuje wyniki np. na wykresie,
- potrafi zaplanować i przeprowadzić doświadczenie fizyczne, przeanalizować wyniki,
- wyciągnąć wnioski, wskazać źródła błędów,
- poprawnie posługuje się językiem przedmiotu,
- udziela pełnych odpowiedzi na zadawane pytania problemowe,
- sprostał wymaganiom na niższe oceny.

**c) Ocenę dobrą otrzymuje Uczeń, który:**

- opanował w dużym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem nauczania (mogą wystąpić nieznaczne braki),
- rozumie prawa fizyczne i operuje pojęciami,
- rozumie związki między wielkościami fizycznymi i ich jednostkami oraz próbuje je przekształcać,
- sporządza wykresy,
- podejmuje próby wyprowadzania wzorów,
- rozumie i opisuje zjawiska fizyczne, • przekształca proste wzory i jednostki fizyczne,
- rozwiązuje typowe zadania rachunkowe i problemowe, wykonuje konkretne obliczenia,
- również na podstawie wykresu (przy ewentualnej niewielkiej pomocy nauczyciela),
- potrafi sporządzić wykres,
- sprostał wymaganiom na niższe oceny.

**d) Ocenę dostateczną otrzymuje Uczeń, który:**

- opanował w podstawowym zakresie wiadomości i umiejętności określone programem nauczania (występują tu jednak braki),
- stosuje wiadomości do rozwiązywania zadań i problemów z pomocą nauczyciela,
- zna prawa i wielkości fizyczne,



- podaje zależności występujące między podstawowymi wielkościami fizycznymi,
- opisuje proste zjawiska fizyczne,
- ilustruje zagadnienia na rysunku, umieszcza wyniki w tabelce,
- podaje podstawowe wzory,
- podstawia dane do wzoru i wykonuje obliczenia,
- stosuje prawidłowe jednostki,
- udziela poprawnej odpowiedzi do zadania,
- podaje definicje wielkości fizycznych związanych z zadaniem,
- językiem przedmiotu posługuje się z usterkami,
- sprostał wymaganiom na niższą ocenę.

**e) Ocenę dopuszczającą otrzymuje Uczeń, który:**

- ma braki w wiadomościach i umiejętnościach określonych programem, ale braki te nie przekreślają możliwości dalszego kształcenia,
- zna podstawowe prawa, wielkości fizyczne i jednostki,
- podaje przykłady zjawisk fizycznych z życia,
- rozwiązuje bardzo proste zadania i problemy przy wydatnej pomocy nauczyciela,
- potrafi wyszukać w zadaniu wielkości dane i szukane i zapisać je za pomocą symboli,
- językiem przedmiotu posługuje się nieporadnie,
- prowadzi systematycznie i starannie zeszyt przedmiotowy.

**f) Ocenę niedostateczną otrzymuje Uczeń, który:**

- nie opanował tych wiadomości i umiejętności, które są niezbędne do dalszego kształcenia,
- nie zna podstawowych praw, pojęć i wielkości fizycznych,
- nie potrafi rozwiązać zadań teoretycznych lub praktycznych o elementarnym stopniu.