

Zakres materiału z Fizyki

obowiązujący do Diagnozy w zakresie rozszerzonym dla kandydatów do klas 3-7

- I. Mechanika
 - 1. Siły
 - 2. Siła jako przyczyna ruchu. Zasady dynamiki
 - 3. Zasada zachowania pędu
 - 4. Praca mechaniczna, moc, zasada zachowania energii

- II. Grawitacja
 - 1. Wielkości opisujące pole grawitacyjne
 - 2. Prawo powszechnego ciążenia. Przyspieszenie grawitacyjne
 - 3. Ruch po orbicie. Prędkości kosmiczne
 - 4. Prawa Keplera

- III. Termodynamika
 - 1. Gaz doskonały
 - 2. Przemiany gazu doskonałego
 - 3. Energia wewnętrzna gazu
 - 4. Pierwsza zasada termodynamiki w kontekście przemian gazowych
 - 5. Cykl Carnota i Druga zasada termodynamiki

- IV. Elektrostatyka
 - 1. Oddziaływanie ładunków elektrycznych. Prawo Coulomba
 - 2. Natężenie pola i potencjał pola elektrostatycznego. Zasada superpozycji.
 - 3. Energia potencjalna elektrostatyczna i praca w polu elektrostatycznym