

Semestr 2 Zagadnienia
--

RUCH FALOWY I AKUSTYKA

1. Ruch falowy jako sposób przenoszenia energii
2. Fale mechaniczne. Podział fal ze względu na sposób rozprzestrzeniania się i na kierunek drgań. Amplituda, długość i prędkość fali. Okres i częstotliwość drgań.
3. Akustyka. Natężenie dźwięku i poziom natężenia dźwięku. Próg słyszalności.

CIEPLNE WŁAŚCIWOŚCI CIAŁ STAŁYCH I CIECZY

4. Stany skupienia materii. Właściwości ciał o danym stanie skupienia.
5. Ciepło, energia wewnętrzna. Zależność energii wewnętrznej od temperatury.
6. Sposoby przekazywania ciepła
7. Bilans cieplny
8. Przemiany fazowe, temperatura przemiany fazowej

GAZ DOSKONAŁY

9. Gaz doskonały. Równanie Clapeyrona i występujące w nim wielkości.
10. Przemiany gazu doskonałego -adiabaticzna, izobaryczna, izochoryczna i izotermiczna. Wykresy termodynamiczne przedstawiające te przemiany.
11. Zasady termodynamiki
12. Silnik cieplny. Cykl Carnota
13. Procesy odwracalne i nieodwracalne