

Opća fizika 4 (E. Babić)

Sadržaj :

A) Uvod u kvantnu mehaniku

- 1.Valovi,fotoni i elektroni
- 2.Schrodingerova jednačba i ustroj atoma
- 3.Ustroj energijske razine i spektri molekula

B) Toplina i termodinamika (TD)

- 1.Koncept temperature i termička ekspanzija
- 2.Toplina i prijenos topline
- 3.Idealni i realni plin
- 4.Prvi zakon termodinamike i njegove primjene
- 5.Kinetička teorija idealnog plina
- 6.Ireverzibilni procesi i entropija
- 7.Drugi zakon termodinamike i njegove primjene (strojevi i hladnjaci)
- 8.TD ljestvica temperature i III. zakon termodinamike
- 9.Termodinamičke funkcije i njihova primjena
- 10.Fazni dijagrami i prijelazi faza

Literatura :

- 1.Predavanja i vježbe
- 2.University Physics, Young&Freedman,Pearson (A i B)
- 3.Fizika,J.N.Herak,Školska knjiga (A)

Vježbe :

- 1.Vježbe
- 2.Zbirka riješenih zadataka iz fizike,Babić,Krsnik,Očko,Školska knjiga

Uvjeti/pravila:

<http://www.phy.hr/~ebabic/pravilaOF.html/>