Zračenje topline

Obrada novog sadržaja; 16.3.2020.

Termodinamika – 21 odjel

Naučiti (nastavni materijal str.1) i odgovoriti na pitanja.

Osnovni pojmovi: Toplina, elektromagnetni valovi, Stefan – Boltzmanov zakon.

Sadržaj:

* Toplina se zračenjem prenosi između 2 tijela različitih temperatura koja nisu u međusobnom dodiru.
* Primjer: Zemlja prima toplinu od sunca zračenjem.
* Toplina se prenosi zračenjem elektromagnetnim valovima različite duljine (0,8 – 400 μm).
* Međusobno djelovanje tijela ovisi o:
* razlici temperatura
* vrsti i obliku tijela
* Stefan- Boltzmanov zakon: njime je određena količina topline koju neko tijelo zrači.

Pitanja

1. Kad se toplina prenosi zračenjem?
2. Navesti primjer zračenja topline.
3. Opisati način prenošenja topline zračenjem.
4. Kako glasi Stefan – Boltzmanov zakon?
5. O čemu ovisi količina topline koju neko tijelo zrači?
6. O čemu ovisi međusobno djelovanje tijela?