

**UNIVERSITATEA DIN BACĂU
FACULTATEA DE INGINERIE**

Radu CĂLIMAN

**TERMOTEHNICĂ ȘI
MAȘINI TERMICE**

Culegere de probleme

**Editura Alma Mater
Bacău, 2007**

Cuprins

Cap. 1. Unități de măsură	4
Cap. 2. Temperatura și presiunea	21
Cap. 3. Legile gazelor perfecte și mărimile molare.....	27
Cap. 4. Amestecuri de gaze	33
Cap. 5. Călduri specifice	42
Cap. 6. Principiul întâi al termodinamicii	49
Cap. 7. Transformări de stare	57
Cap. 8. Cicluri termodinamice.....	74
Cap. 9. Principiul al doilea al termodinamicii.....	93
Cap. 10. Vaporii	105
Cap. 11. Dinamica gazelor și vaporilor	116
Cap. 12. Surse de energie termică	111
Cap. 13. Transmiterea căldurii și schimbătoare de căldură.....	152
Cap. 14. Compresoare	174
Cap. 15. Motoare cu ardere internă	185
Cap. 16. Instalații de turbine cu abur.....	195
Cap. 17. Instalații de turbine cu gaze.....	203
Cap. 18. Instalații frigorifice	213
Cap. 19. Probleme pentru verificări	220
Anexe.....	227
Bibliografie.....	261