

**Laurea in Fisica**  
**a.a. 2003-2004**  
**Struttura della Materia I B**  
**Titolare: Prof. Salvatore Carusotto**

**Programma.**

Distribuzioni statistiche e teorema di Liouville. Grandezze termodinamiche. Teorema di Nerst. Fluttuazioni. Gas perfetti e reali. Distribuzioni di Bose e di Fermi. Condensazione di Einstein. Irraggiamento nero.

Stati elettronici nei cristalli: bande. Conduttori. Semiconduttori.

Coefficienti di Einstein. Laser. Pressione di radiazione.

I.D. Landau, E.M. Lifshits: Fisica statistica, parte 1, Mir

C. Kittel: Elementary statistical physics, Wiley

N.W. Ashcroft, N.D. Mermin: Solid state physics, Holt

R. Loudon: The quantum theory of light, Oxford