

# MATEMATICA (LM39)

(Lecce - Università degli Studi - Università degli Studi)

## Insegnamento TERMODINAMICA E MECCANICA STATISTICA

GenCod A001199

**Insegnamento** TERMODINAMICA E MECCANICA STATISTICA

**Insegnamento in inglese** THERMODYNAMICS AND STATISTICAL

**Settore disciplinare** FIS/02

**Corso di studi di riferimento**

MATEMATICA  
**Tipo corso di studi** Laurea Magistrale

**Crediti** 6.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale:

42.0

**Per immatricolati nel** 2015/2016

**Erogato nel** 2015/2016

**Anno di corso** 1

**Lingua**

**Percorso** PERCORSO COMUNE

**Docente** Giulio LANDOLFI

**Sede** Lecce - Università degli Studi

**Periodo** Secondo Semestre

**Tipo esame** Orale

**Valutazione** Voto Finale

**Orario dell'insegnamento**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### PROGRAMMA ESTESO

Sistemi, variabili e trasformazioni termodinamiche. Lavoro e calore. Primo principio della termodinamica. Capacità termiche. Entropia e secondo principio della termodinamica. Macchine termiche. Relazioni termodinamiche di Maxwell. Equazione del trasporto di Boltzmann. Insieme statistico di Gibbs. Teorema di Liouville. Gerarchia di Bogolubov-Born-Gree-Kirkwood-Yvon. Teorema H di Boltzmann. Distribuzione di Maxwell-Boltzmann. Insieme statistico microcanonico. Teorema di equipartizione generalizzato. Insieme statistico canonico. Insieme statistico

### TESTI DI RIFERIMENTO

M.W. Zemansky, Calore e termodinamica, Zanichelli; K. Huang, Meccanica Statistica, Zanichelli.