

MATEMATICA (LM39)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento **TERMODINAMICA E MECCANICA STATISTICA**

GenCod A001199

Docente titolare Giulio LANDOLFI

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 2016/2017

Erogato nel 2016/2017

Anno di corso 1

Lingua ITALIANO

Percorso PERCORSO COMUNE

Sede Lecce

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 gran canonico.

TESTI DI RIFERIMENTO

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