

FISICA (LB23)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento FISICA II

GenCod A004600

Docente titolare Giampaolo CO'

Docenti responsabili dell'erogazione
Giampaolo CO', VIVIANA SCHERINI

Insegnamento FISICA II

Insegnamento in inglese PHYSICS II

Settore disciplinare FIS/01

Corso di studi di riferimento FISICA

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 8.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 72.0

Per immatricolati nel 2023/2024

Erogato nel 2023/2024

Anno di corso 1

Lingua ITALIANO

Percorso PERCORSO COMUNE

Sede Lecce

Periodo Secondo Semestre

Tipo esame Scritto e Orale Separati

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento

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

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Si presentano concetti della fisica classica nel campo della meccanica, fluidodinamica e termodinamica

PREREQUISITI

I concetti presentati nei corsi del I semestre della Corso di Studi di Fisica Triennale

OBIETTIVI FORMATIVI

Conoscenza della fenomenologia di sistemi composti di molte particelle sia meccanici che fluidi che gassosi.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali ed esercitazioni in aula

MODALITA' D'ESAME

Modalita' A. Prove scritte durante le lezioni del corso e un breve colloquio finale.
Modalita' B. Prova scritta al termine del corso ed eventuale colloquio.
I dettagli delle domande a cui si dovrà rispondere saranno presentati nelle lezioni.

PROGRAMMA ESTESO

I. SISTEMI A MOLTE PARTICELLE E CORPO RIGIDO Centro di massa. Momento angolare. Rototrazioni di un corpo rigido.
II. URTI Definizioni di urto elastico e anelastico. Sezioni d'urto. Leggi di conservazione negli urti.
III. FLUIDODINAMICA Idrostatica. Idrodinamica.
IV. TERMODINAMICA. Definizione microscopica di Entropia e Temperatura e derivazione delle leggi della Termodinamica. Descrizione macroscopica della Termodinamica. Calore e Temperatura. Primo principio della termodinamica. Diagrammi di stato. Trasmissione del calore. Secondo principio della Termodinamica. Macchine termiche. Definizione macroscopica di Entropia. Funzioni termodinamiche.

TESTI DI RIFERIMENTO

C. Mencuccini, V. Silvestrini "FISICA Meccanica e Termodinamica" Ambrosiana, Rozzano (Mi) (2016)
Altro materiale didattico si trova al sito <http://www.dmf.unisalento.it/~gpco/didattica/main.html>