

# BIOTECNOLOGIE (LB01)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento FISICA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE

GenCod A003673

Docente titolare ELEONORA ALFINITO

**Insegnamento** FISICA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE

**Insegnamento in inglese** PHYSICS APPLIED TO BIOTECHNOLOGY

**Settore disciplinare** FIS/01

**Corso di studi di riferimento** BIOTECNOLOGIE

**Tipo corso di studi** Laurea

**Crediti** 7.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: 58.0

**Per immatricolati nel** 2020/2021

**Erogato nel** 2020/2021

**Anno di corso** 1

**Lingua** ITALIANO

**Percorso** PERCORSO GENERICO/COMUNE

**Sede** Lecce

**Periodo** Secondo Semestre

**Tipo esame** Scritto e Orale Congiunti

**Valutazione** Voto Finale

**Orario dell'insegnamento**

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

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Elementi di fisica classica: meccanica, termodinamica, elettromagnetismo

### PREREQUISITI

Conoscenze di base di algebra e geometria

### OBIETTIVI FORMATIVI

Lo studente dovrà familiarizzare con le principali leggi che regolano la fisica classica ed imparare a formulare un problema fisico con strumenti matematici

### METODI DIDATTICI

lezioni teoriche ed esercitazioni

### MODALITA' D'ESAME

Lo studente dovrà risolvere un insieme di esercizi tematici cui potrà seguire una breve discussione

### PROGRAMMA ESTESO

Vettori e unità di misura, moto rettilineo e nel piano. Leggi di Newton, lavoro, energia, quantità di moto, urti, moto rotatorio, oscillazioni. Fluidi, onde e acustica. Calore e temperatura, teoria cinetica dei gas, principi della termodinamica. Campo elettrico, legge di Gauss, potenziale elettrico, energia e corrente elettrica. Campo magnetico, induzione elettromagnetica, equazioni di Maxwell, onde elettromagnetiche. Lenti, interferenza e diffrazione.

### TESTI DI RIFERIMENTO

M.E. Browne, Fisica per ingegneria e scienze, McGraw-Hill  
Alippi, Bettucci, Germano, Fisica Generale, Esculapio Editore  
Rosati, Fisica Generale, Ambrosiana Editore  
M.Agnello, Fisica I, Esculapio editore  
Mencuccini, Sivestrini, Fisica