

# BIOTECHNOLOGY (LB01)

(Lecce - Università degli Studi)

## Teaching PHYSICS APPLIED TO BIOTECHNOLOGY

GenCod A003673

**Owner professor** ELEONORA ALFINITO

**Teaching in italian** FISICA APPLICATA ALLE BIOTECNOLOGIE

**Teaching** PHYSICS APPLIED TO BIOTECHNOLOGY

**SSD code** FIS/01

**Reference course** BIOTECHNOLOGY

**Course type** Laurea

**Credits** 7.0

**Teaching hours** Front activity hours: 58.0

**For enrolled in** 2023/2024

**Taught in** 2023/2024

**Course year** 1

**Language** ITALIAN

**Curriculum** PERCORSO GENERICO/COMUNE

**Location** Lecce

**Semester** Second Semester

**Exam type** Joint Written and Oral

**Assessment** Final grade

**Course timetable**  
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BRIEF COURSE DESCRIPTION

Elementi di fisica classica: meccanica, termodinamica, elettromagnetismo

### REQUIREMENTS

Conoscenze di base di algebra e geometria

### COURSE AIMS

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

### TEACHING METHODOLOGY

lezioni teoriche ed esercitazioni

### ASSESSMENT TYPE

La prova, scritta, consiste di un insieme di esercizi tematici domande teoriche

### OTHER USEFUL INFORMATION

Il materiale del corso sarà depositato sul canale Team dedicato : <https://teams.microsoft.com/l/team/19%3AM6YDIaoCbT5r9lLEf37wH3hjGaVOREm86FXD692RpBg1%40thread.tacv2/conversations?groupId=f6d42978-6c31-47ad-920a-26c3c586e5e0&tenantId=8d49eb30-429e-4944-8349-dee009bdd7da>

### FULL SYLLABUS

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.

---

REFERENCE TEXT BOOKS

D. Scannicchio: Fisica Biomedica - edises-

A. Giambattista, Fisica Generale, Principi e applicazioni --McGraw-Hill

R. D. Knight, B. Jones, S. Field, Fondamenti di Fisica-un approccio strategico -Piccin-