

## CORSO DI ENZIMOLOGIA APPLICATA

Il corso di Enzimologia applicata è costituito da 2 CFU di lezioni frontali comprensive di esercitazioni in aula, ricapitolazioni e laboratorio.

### OBIETTIVI FORMATIVI DA ACQUISIRE:

#### **Conoscenze:**

Fornire le conoscenze sugli enzimi nelle applicazioni industriali.

#### **Capacità:**

Metodologie biochimiche, biomolecolari e biotecnologiche

Fornire le basi per l'impiego di enzimi nelle biotecnologie

Analisi biologiche e biomediche

#### **Comportamenti:**

Valutazione, interpretazione di dati sperimentali di laboratorio, sicurezza in laboratorio, valutazione della didattica

### PROPEDEUTICITA'

Enzimologia

### PROGRAMMA

- Enzimi industriali: potenzialità, campi di applicazione. Enzimi da termofili,
- Attività enzimatiche in solventi organici: vantaggi e svantaggi applicativi, Applicazioni.
- Applicazioni degli enzimi in campo alimentare
- Applicazioni degli enzimi nella diagnostica, nell'industria delle pelli, della carta, dei tessuti e dei detersivi
- Gli enzimi immobilizzati

### MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO E CONSIGLIATO

- Appunti delle lezioni forniti sul sito [www.docenti.unina.it](http://www.docenti.unina.it) agli studenti iscritti al corso.
- N. Price e L. Stevens: **Principi di Enzimologia**- A. Delfino Ed.
- T. Godfrey S. West: **Industrial Enzymology** ( second ed.) - The Macmillan Press
- J.S. Dordick: **Biocatalysts for Industry**- Plenum Press

### MODALITA' VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Tesina scritta con discussione orale.

La commissione d'esame, nominata dal CCS accerterà e valuterà collegialmente la preparazione dello studente attribuendo il voto finale sulla base di un adeguato numero di prove e di verifiche. La frequenza assidua e la partecipazione alle attività in aula e di laboratorio sono considerati elementi positivi di valutazione.

### COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE PER LA VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Simonetta Bartolucci (presidente), Patrizia Contursi, Gabriella Fiorentino, Danila Limauro, Mosè Rossi.