

SCIENZE BIOLOGICHE (LB02)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento MODULO II - TECNOLOGIE RICOMBINANTI: APPLICAZIONI

GenCod A004341

Docente titolare Patrizia RAMPINO

Insegnamento MODULO II -
TECNOLOGIE RICOMBINANTI:

Insegnamento in inglese PARTI II -
RECOMBINANT TECHNOLOGIES:

Settore disciplinare BIO/13

Corso di studi di riferimento SCIENZE
BIOLOGICHE

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 3.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale:
24.0

Per immatricolati nel 2021/2022

Erogato nel 2023/2024

Anno di corso 3

Lingua

Percorso PERCORSO
GENERICO/COMUNE

Sede Lecce

Periodo

Tipo esame Orale

Valutazione

Orario dell'insegnamento

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

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

L'insegnamento è un modulo (3 CFU) dell'insegnamento "Tecnologie Ricombinanti"; il programma prevede approfondimenti specialistici relativi alle applicazioni delle Tecnologie Ricombinanti ai diversi sistemi modello.

PREREQUISITI

Conoscenze di base di Genetica, Biochimica, Biologia Molecolare e conoscenza degli argomenti trattati durante le lezioni del Modulo I dell'insegnamento di Tecnologie Ricombinanti

OBIETTIVI FORMATIVI

Buona conoscenza di tutti gli argomenti trattati durante il corso, capacità di collegamento tra i diversi argomenti e conoscenza delle metodologie utili per l'applicazione delle Tecnologie Ricombinanti ai differenti campi della ricerca biologica.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali

MODALITA' D'ESAME

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante una prova orale, in cui si valutano i risultati di apprendimento complessivamente acquisiti dallo studente. La votazione finale è espressa in trentesimi, con eventuale lode.

Nell'attribuzione del punteggio finale si terrà conto:

- del livello di conoscenze teorico/pratiche acquisite (50%)
- della capacità di applicare le conoscenze teorico/pratiche acquisite (30%)
- dell'autonomia di giudizio (10%)
- delle abilità comunicative (10%)

APPELLI D'ESAME

Le date degli appelli sono visibili collegandosi al sito:

PROGRAMMA ESTESO

Il clonaggio genico nelle biotecnologie: caratteristiche strutturali dei vettori di espressione.

Produzione di proteine ricombinanti in sistemi eterologhi e problematiche relative. Produzione di proteine ricombinanti in cellule procariotiche ed eucariotiche; ottimizzazione delle condizioni di espressione.

Produzione di molecole ricombinanti per uso farmacologico (insulina, ormone della crescita, fattori di coagulazione, vaccino per l'epatite B, etc.).

Il trasferimento genico per la manipolazione genetica delle piante. Addizione di geni. Sottrazione genica. *Editing* genomico.

Metodi per la produzione di animali transgenici.

TESTI DI RIFERIMENTO

T.A. Brown - Biotecnologie molecolari-Principi e tecniche; II ed. italiana 2017-Zanichelli