BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA (LM68)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento GENETICA MOLECOLARE ED APPLICATA

GenCod A006108

Docente titolare Valeria SPECCHIA

Insegnamento GENETICA MOLECOLARE ED APPLICATA

Anno di corso 2

Insegnamento in inglese MOLECULAR AND APPLIED GENETICS

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare BIO/18

Percorso CELLULARE E MOLECOLARE

Corso di studi di riferimento BIOLOGIA SPERIMENTALE ED APPLICATA

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 48.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2020/2021

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2021/2022

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso fornisce strumenti di analisi genetica avanzata e loro applicazioni. In particolare il corso affronta le tematiche dell'epigenetica e loro applicazioni, delle tecnologie di transgenesi, dei meccanismi di riparazione del DNA, dell'utilizzo di organismi modello per lo studio di patologie umane a livello genetico.

PREREQUISITI

Conoscenza della genetica di base

OBIETTIVI FORMATIVI

Gli obiettivi formativi che il corso si propone comprendono l'acquisizione di competenze in campi innovativi della genetica e le loro applicazioni

METODI DIDATTICI

Il metodo didattico si basa su lezioni frontali e problem solving

MODALITA' D'ESAME

Esame tramite colloquio

ALTRE INFORMAZIONI UTILI

email docente valeria.specchia@unisalento.it

PROGRAMMA ESTESO

Biologia dei cromosomi: organizzazione del DNA in cromosomi, eucromatina ed eterocromatina. Rimodellatori della cromatina.
Epigenetica: modificazioni epigenetiche del DNA e delle proteine istoniche. Epigenomica e Chip-Seq. Modificazioni epigenetiche nel cancro.
Organizzazione della lamina nucleare e struttura della cromatina. LAM. Fasi del nucleo.
Meccanismi di riparazione del DNA: NHEJ, ricombinazione omologa
Tecnologie di transgenesi e FLP/FRT, cloni cellulari, organismi modello e studio genetico di patologie umane.

TESTI DI RIFERIMENTO	Analisi Genetica Avanzata. Philip Meneely Genetica, un approccio molecolare. Russell