

SYLLABUS DEL CORSO

Scienze Biomediche

2425-1-I0303D002

Obiettivi

Gli obiettivi formativi generali dell'insegnamento integrato di "Scienze Biomediche" sono finalizzati a fornire allo studente le conoscenze teoriche essenziali della chimica, della biochimica, della biologia e della genetica nella prospettiva della loro successiva applicazione professionale.

Contenuti sintetici

Il corso fornisce allo studente le conoscenze di chimica generale ed organica necessarie per lo studio dei composti presenti nei sistemi biologici ed inoltre le conoscenze delle principali vie metaboliche e dei meccanismi biochimici cellulari. Gli argomenti del Corso consentono allo studente di acquisire nozioni sulla struttura e funzione di cellule pro/eucariotiche, grazie agli strumenti forniti dall'integrazione delle più attuali nozioni di biologia molecolare e cellulare e di giungere a conoscere le basi della genetica formale umana, introducendo lo studente alle tecniche di laboratorio più elementari usate per l'approccio diagnostico e di ricerca delle malattie ereditarie.

Programma esteso

Vedere i singoli moduli

Prerequisiti

Modalità didattica

Gli insegnamenti si svolgono in presenza, con lezioni ed esercitazioni sia in modalità erogativa che interattiva (vedere i singoli moduli).

Materiale didattico

CHIMICA E BIOCHIMICA

M. Stefani, N. Taddei: Chimica Biochimica e Biologia Applicata Zanichelli.
R. Roberti, G. Alunni Bistocchi: Elementi di Chimica e Biochimica McGrawHil

BIOLOGIA

Solomon, Berg, Martin. Elementi di Biologia. EdiSES
Bonaldo, Duga, Pierantoni, Riva, Romanelli. EdiSES

GENETICA MEDICA

Peter J. Russel Genetica Fondamenti

Verrà fornito materiale da parte del docente

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Esame scritto. La prova scritta sarà costituita per il modulo di Biochimica da un TEST A RISPOSTE CHIUSE, per il modulo di Biologia da un TEST A RISPOSTE CHIUSE, per il modulo di Chimica da un TEST A RISPOSTE CHIUSE più domande aperte e per il modulo di Genetica Medica da un TEST A RISPOSTE CHIUSE. La valutazione finale terrà conto dei risultati ottenuti nelle diverse prove.

Per la sede di Bergamo per i moduli di Chimica e Biologia, alla prova scritta, su richiesta del docente o dello studente, può essere aggiunta una prova orale per la discussione dello scritto (dettagli nella descrizione dei moduli).

Orario di ricevimento

Su appuntamento richiesto via mail

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÀ
