

Corso di Laurea Triennale in

Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

C.I. Scienze Morfologiche:

- Anatomia Umana
- Biologia Applicata

Programma di studio di Anatomia Umana

Organizzazione topografica e strutturale del corpo umano:

- apparati locomotore
- apparato cardiocircolatorio
- apparato digerente
- apparato respiratorio
- apparato urogenitale ed endocrino
- il sistema nervoso centrale e periferico
- gli organi di senso
- fegato, vie biliari e pancreas

Programma di studio di Biologia Applicata

- LA MATERIA VIVENTE. Teoria cellulare. Procarioti , eucarioti, virus
- PRINCIPALI MACROMOLECOLE DI INTERESSE BIOLOGICO
Replicazione del DNA. Funzioni dei vari tipi di RNA
Trascrizione. Sintesi delle proteine. Il codice genetico
- STRUTTURA GENERALE DELLA CELLULA EUCARIOTICA
Struttura e funzione delle biomembrane. Principali organelli delle cellule eucariotiche. Nucleo, nucleolo, cromatina e cromosomi. Lo studio dei cromosomi umani. Trasporto dal e verso il nucleo. Reticolo endoplasmatico. Apparato di Golgi. Lisosomi. Perossisomi
- FENOMENI ENERGETICI: Respirazione cellulare

- LA SOLIDARIETÀ TRA CELLULE: giunzioni e citoscheletro. Matrici extracellulari (cenni)
- CICLO CELLULARE: La mitosi
- RIPRODUZIONE SESSUALE. Gametogenesi. Meiosi e crossing over. Concetti di aploidia e diploidia
- MUTAZIONI. Agenti mutageni. Conseguenze delle mutazioni
- EFFETTI MOLECOLARI DI INQUINANTI AMBIENTALI: Esempi

Lo studente inoltre dovrà comprendere l'organizzazione biologica fondamentale, i processi cellulari di base degli organismi viventi e le basi molecolari dei fenomeni biologici.

Testi consigliati:

- EDISES: Chieffi e coll. Biologia e Genetica, III edizione
- EDISES: Solomon e coll. Elementi di Biologia, IV o V edizione