

Anno 2025

I sessione

I Prova

- 1: - Cellula procariotica vs cellula eucariotica: differenze e analogie strutturali e funzionali
 - Funzione e dinamica del citoscheletro
 - Gametogenesi e fecondazione
- 2: - I microrganismi nelle biotecnologie
 - Membrana plasmatica e meccanismi del trasporto di membrana
 - Origine embrionale dei tessuti
- 3: - Interazioni tra microrganismi e uomo: benefici e rischi per la salute
 - Le cellule nel loro contesto sociale: giunzione cellula-cellula e cellula-matrice
 - Potenzialità e determinazione cellulare

II prova

- 1: - Quadro normativo e funzioni del biologo nella legislazione professionale italiana: obblighi, responsabilità e deontologia
 - Introduzione di tecniche molecolari per migliorare la diagnosi (PCR, Real Time, sequenziamento)
 - L'antibiotico-resistenza: ruolo del biologo nella sorveglianza microbiologica, gestione del rischio e strategie di contenimento in sanità pubblica
- 2: - Importanza del controllo interno ed esterno della qualità e delle certificazioni (es. ISO 15189)
 - SARS-CoV-2: tecniche diagnostiche, monitoraggio e prevenzione in tempo di pandemia
 - Principali analisi in un laboratorio biomedico.
- 3: - Prospettive professionali per il biologo
 - La gestione del rischio fisico, chimico e biologico: strumenti di prevenzione, protocolli e formazione in ambito professionale
 - Le applicazioni della Polymerase Chain Reaction (PCR) nella diagnostica clinica e microbiologica