



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Animal and Cell Biology

2223-1-E3201Q088

---

#### Obiettivi

L'insegnamento è suddiviso in due moduli: Biologia Cellulare (primo modulo) e Biologia Animale (secondo modulo).

Il modulo di Biologia cellulare viene erogato nella prima parte del primo semestre, mentre il modulo di Biologia animale nella seconda parte del primo semestre.

Il modulo di Biologia Cellulare fornirà allo studente le conoscenze morfo-funzionali di base della cellula eucariotica animale, focalizzando l'attenzione sulle sue caratteristiche dei suoi componenti subcellulari e le conoscenze relative ad organizzazioni sempre più complesse: dalla cellula all'organismo. Le lezioni frontali saranno affiancate all'attività di laboratorio obbligatoria in cui verranno fornite le informazioni teorico-tecniche per l'allestimento di preparati istologici. Inoltre la descrizione teorica, affiancata all'osservazione di preparati istologici, permetterà allo studente di comprendere l'organizzazione di epitelii/organi che costituiscono l'interfaccia organismo ambiente. Queste conoscenze permetteranno di comprendere alcune delle interazioni che avvengono tra organismo ed inquinanti ambientali e saranno propedeutiche ad alcuni insegnamenti che lo studente incontrerà nel suo percorso di formazione.

I contenuti del modulo di Biologia Animale mirano a fornire allo studente le conoscenze relative alla diversità del regno animale in un'ottica evolutivista. Nello specifico il corso si prefigge di presentare una veduta d'insieme del regno animale, riconoscere le relazioni evolutive tra i taxa e dare un significato agli adattamenti morfologico-funzionali forgiati dalle pressioni selettive e comparsi nel corso della radiazione adattativa. Il corso prevede attività pratiche obbligatorie in cui verranno approfonditi alcuni dei temi trattati durante le lezioni frontali, che faranno meglio apprezzare il significato degli adattamenti morfologico-funzionali. A questo fine saranno visionati per mezzo di strumenti ottici (stereoscopi e microscopi) vetrini di preparati zoologici e meiofauna del suolo e acquatica derivante da campioni specificatamente raccolti.

Le conoscenze acquisite saranno propedeutiche per il prosieguo del percorso formativo volto a preparare figure esperte nelle differenti professioni in campo ambientale.

#### Contenuti sintetici

Per i contenuti consultare il programma di ogni singolo modulo

## **Programma esteso**

Per i contenuti consultare il programma di ogni singolo modulo

## **Prerequisiti**

Per i contenuti consultare il programma di ogni singolo modulo

## **Modalità didattica**

Modulo di Biologia Cellulare: L'attività didattica sarà organizzata in lezioni frontali (44 h) affiancate da attività di laboratorio (5 h).

Per questo insegnamento è prevista attività di tutoraggio (20 h) distribuite sull'anno accademico.

## **Materiale didattico**

Per i contenuti consultare il programma di ogni singolo modulo

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Per i contenuti consultare il programma di ogni singolo modulo

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

Per i contenuti consultare il programma di ogni singolo modulo

## **Orario di ricevimento**

Per i contenuti consultare il programma di ogni singolo modulo

## Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÀ

---