



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Biology

2425-1-I0202D138-I0202D126M

---

#### Obiettivi

L'insegnamento si propone di sviluppare nello studente la comprensione dei meccanismi di base che regolano l'organizzazione molecolare, la morfologia cellulare e sub cellulare.

#### Contenuti sintetici

La cellula.

Organizzazione dello spazio cellulare. La membrana citoplasmatica. Il

mitocondrio. Significato biologico delle macromolecole. Meccanismi

molecolari essenziali alla vita cellulare

#### Programma esteso

La cellula come unità funzionale. Organizzazione dello spazio cellulare in compartimenti funzionali. La membrana citoplasmatica quale struttura di protezione, selezione e mediazione. La fonte energetica della cellula: il mitocondrio. Significato biologico delle macromolecole (DNA, RNA, PROTEINE, LIPIDI, CARBOIDRATI). Giunzioni cellulari e trasmissione dei segnali. Meccanismi molecolari essenziali alla vita cellulare. Replicazione del DNA, Trascrizione dell'RNA, Sintesi proteica.

## **Prerequisiti**

Nessuno

## **Modalità didattica**

Tutte le lezioni sono svolte in presenza in modalità erogativa:  
4 lezioni da 2 ore in modalità erogativa.

Gli studenti/le studentesse Erasmus possono contattare il/la docente per concordare la possibilità di studiare su una bibliografia in lingua inglese e/o la possibilità di sostenere l'esame in inglese

## **Materiale didattico**

Informazioni dettagliate circa il materiale didattico saranno pubblicate sulla pagina e-learning associata al corso.  
Il materiale mostrato a lezione verrà pubblicato in e-learning.

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

Primo semestre

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

Prova scritta: quiz a risposta multipla comprendente 15 domande volte a valutare l'acquisizione delle nozioni indicate nel programma dettagliato e svolto a lezione. Verrà valutata la correttezza e coerenza delle risposte rispetto al quesito richiesto.

Colloquio orale finale facoltativo (su richiesta del docente o dello studente) di discussione della prova scritta.

Gli studenti/le studentesse Erasmus possono contattare il/la docente per concordare la possibilità di sostenere l'esame in inglese

## **Orario di ricevimento**

si riceve su appuntamento

## **Sustainable Development Goals**

