



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Internship Orientation

2122-1-F0901D056

---

#### Obiettivi

- Acquisizione di competenze nell'utilizzo di semplici strumentazioni di laboratorio
- Acquisizione di competenze nell'ambito delle tecnologie usate nei laboratori di ricerca
- Preparazione alla scelta di un tirocinio coerente con il profilo professionale che lo studente vuole acquisire
- Conoscenza dell'offerta formativa del periodo di tirocinio e stage per la preparazione della tesi
- Conoscenza dei percorsi formativi per lo svolgimento della tesi all'estero

#### Contenuti sintetici

- Laboratori didattici per la conoscenza e l'utilizzo di strumentazioni e tecniche di laboratorio
- Partecipazione a seminari scientifici a scelta libera
- Presentazione dell'offerta formativa interna ed esterna dei docenti che hanno disponibilità di progetti formativi per la tesi di laurea magistrale in Biotecnologie Mediche
- Presentazione di Centri ed Istituti di ricerca dove poter svolgere la tesi magistrale.

#### Programma esteso

Il corso si propone di fornire agli studenti:

- nozioni di base per il corretto utilizzo della strumentazione di uso comune in un laboratorio di ricerca, come micropipette a volume variabile, pipette serologiche e pipettatore automatico per la dispensazione di liquidi, vortex, centrifughe da banco, agitatori magnetici, bilancia analitica, con esercizi pratici di utilizzo;

- nozioni di base su alcune tecniche usate nei laboratori di ricerca, nello specifico Real Time PCR, Citofluorimetria a flusso, Immunofluorescenza tramite microscopia confocale, Colture cellulari; ogni argomento prevede una parte introduttiva teorica di circa 2 ore ed un'esperienza pratica in laboratorio (2 ore);
- informazioni propedeutiche allo stage per la preparazione della tesi con illustrazione da parte dei singoli professori/ricercatori di progetti formativi sia interni che esterni e le relative modalità di accesso. Verranno illustrate anche le modalità di svolgimento della tesi all'estero.

## **Prerequisiti**

Nessuno

## **Modalità didattica**

Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno in modalità mista:

- lezioni videoregistrate sincrone
- formazione in laboratorio in piccoli gruppi
- webinar

## **Materiale didattico**

- Materiale presentato durante le lezioni videoregistrate sincrone
- Materiale presentato durante i webinar ed eventuali articoli scientifici dei gruppi che hanno presentato

Il materiale sarà reso disponibile mediante la piattaforma di e-learning

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

Primo semestre

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

Certificazione di frequenza; assenza di prove in itinere

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento: [francesca.raimondo@unimib.it](mailto:francesca.raimondo@unimib.it)

---