UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Tirocinio Professionalizzante Area Odontoiatrica 1

2122-2-H4601D029

Obiettivi

Lo studente deve acquisire una conoscenza generale delle principali metodiche di laboratorio, con particolare riferimento alle tecniche per l'analisi di acidi nucleici e di proteine, le colture cellulari, le metodiche di PCR e citofluorimetria, l'analisi istologica.

Scopo del corso è fornire allo studente le competenze necessarie per comprendere in autonomia la parte sperimentale di un articolo scientifico di ricerca di base inerente le metodiche trattate.

Contenuti sintetici

Il Tirocinio fornisce allo studente una formazione di base sulle principali metodiche cellulari, molecolari e istologiche utilizzate in un laboratorio di ricerca.

Il corso consisterà in una serie di lezioni monografiche teoriche, anche con l'ausilio d risorse video e multimediali. Tali lezioni saranno seguite da sessioni di laboratorio nelle quali lo studente avrà la possibilità di mettere in pratica alcune metodiche di base tra quelle affrontate.

In caso di prolungamento dell'emergenza COVID-19, le lezioni teoriche verranno erogate in teledidattica mediante lezioni erogate online in modalità sincrona e registrate per essere poi messe a disposizione degli studenti. Laddove possibile la parte pratica verrà svolta in presenza

Programma esteso

- colture cellulari: cosa sono, principali tipologie e applicazioni con un particolare focus sulle cellule staminali e sull'ingegneria tissutale
- analisi di proteine: estrazione e metodiche di separazione elettroforetica e immunoblotting

- analisi di acidi nucleici: estrazione e metodiche di separazione elettroforetica e saggi di ibridazione
- metodiche di PCR
- citofluorimetria: principi e applicazioni
- istologia: processamento del tessuto, colorazioni istologiche e immunoistochimica. Tecniche di microscopia

Lo studente avrà la possibilità di mettere in pratica alcune metodiche di base tra quelle affrontate.

Prerequisiti

Superamento degli esami nelle discipline pertinenti ai tirocinio.

Modalità didattica

Lezioni sulla teoria alla base delle diverse tecniche di laboratorio ed esercitazioni pratiche in laboratorio.

In caso di prolungamento dell'emergenza COVID-19, le lezioni teoriche verranno erogate in teledidattica ~~mediante lezioni registrate~~. Laddove possibile la parte pratica verrà svolta in presenza

Materiale didattico

Agli studenti verranno fornite copie delle presentazioni delle lezioni tenute dai docenti sule diverse metodiche di laboratorio.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre del secondo anno.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Per accedere alla prova finale gli studenti dovranno aver frequentato almeno il 70% delle ore di tirocinio.

La verifica del profitto verrà effettuata tramite test svolti sia durante le lezioni teoriche sia durante le lezioni pratiche, volti a verificare la conoscenza delle basi teoriche e la comprensione delle metodologie di ricerca presentate. Una prova finale consistente in domande a risposta multipla e/o vero-falso sugli argomenti affrontati nel corso del tirocinio e su un colloquio inerente l'esperienza pratica di laboratorio completerà la valutazione.

La valutazione finale consisterà in idoneo/non idoneo.

Orario di ricevimento

Lunedì-venerdì, su appuntamento