UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Dental Internship 1

2425-2-H4601D029

Obiettivi

Scopo del corso è fornire agli studenti le competenze necessarie per comprendere in autonomia la parte sperimentale di un articolo scientifico di ricerca di base inerente le metodiche trattate.
Gli studenti quindi acquisiranno una conoscenza generale delle principali metodiche di laboratorio, con particolare riferimento alle tecniche di analisi di acidi nucleici e di proteine, colture cellulari, metodiche di PCR e citofluorimetria, analisi istologica.

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 di esercitazioni virtuali. Tali lezioni saranno seguite da sessioni pratiche di laboratorio nelle quali lo studente avrà la possibilità di mettere in pratica alcune metodiche di base tra quelle affrontate.

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, simmulazioni virtuali di laboratorio ed esercitazioni pratiche in laboratorio.

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 valutazione del profitto verrà effettuata tramite il superamento delle domande su contenuti sia teorici sia pratici presenti nel programma di simulazione virtuale Labster. Alcune simulazioni saranno integrate nelle lezioni mentre altre verranno assegnate agli studenti e dovranno essere condotte in autonomia. In ognuna delle simulazioni assegnate il punteggio minomo sarà del 70% del punteggio massimo.

La valutazione finale consisterà in idoneo/non idoneo.

Orario di ricevimento

Lunedì-venerdì, su appuntamento

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÁ