

PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento - Progetti 2024-2025

PROGETTO 138493

BIOLAB: QUI INIZIA LA RICERCA

Sede di svolgimento del progetto

Struttura: DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E MOLECOLARE

Ambito: Scientifico (matematica, informatica, fisica, chimica, biologia, scienze della terra, geologia)

Ubicazione: Città universitaria

Descrizione

Il Laboratorio si propone di avvicinare lo studente alla tipologia di lavoro che si svolge in un laboratorio di ricerca nel campo della biologia e delle biotecnologie facendogli compiere un percorso di acquisizione di conoscenze teoriche e di abilità pratiche che affronta tematiche di citologia, microbiologia, genetica e biologia molecolare e biochimica. Lo studente sarà partecipe direttamente della progettazione degli esperimenti, e imparerà come si effettuano in modo corretto e come si interpretano e discutono i risultati ottenuti. Gli esperimenti svolti dallo studente serviranno anche da spunto per conoscere e utilizzare gli strumenti e le risorse (database, biblioteche, web) a disposizione dei ricercatori come supporto all'attività di studio e ricerca in ambito biologico-biotecnologico. Nel suo complesso l'esperienza vissuta sarà utile allo studente per prendere confidenza con il metodo scientifico e il mondo della scienza e per acquisire informazioni e stimoli che lo aiuteranno a definire in modo più consapevole e completo il suo futuro percorso di studi.

Competenze specifiche

Attitudini al lavoro di gruppo
Capacità decisionali
Capacità di adattamento a diversi ambienti
Capacità di comunicazione
Capacità di diagnosi
Capacità di gestione del tempo
Capacità di gestire lo stress
Capacità di organizzare il proprio lavoro
Capacità di problem solving
Capacità di relazioni

Metodologie, strumenti software, sistemi di lavoro utilizzati

Si farà uso di tecniche utilizzate in laboratori di ricerca, quali: identificazione di cellule mediante osservazione al microscopio e approcci molecolari, estrazione di DNA, purificazione di proteine e saggi enzimatici, PCR, clonaggio molecolare, tecniche di DNA ricombinante.

Competenze trasversali

- Attitudini al lavoro di gruppo
- Capacità decisionali

- Capacità di adattamento a diversi ambienti
- Capacità di comunicazione
- Capacità di diagnosi
- Capacità di gestione del tempo
- Capacità di organizzare il proprio lavoro
- Capacità di problem solving
- Capacità di relazioni

Open badge: Competenza in materia di salute, scienze della vita e benessere

Periodo del percorso

Mesi: Novembre, Dicembre, Gennaio, Febbraio, Marzo, Aprile, Maggio, Giugno, Luglio

Giorni: Lunedì, Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì

Orario: Indifferente

Ore di attività previste per studente: 30

Erogazione: in modalità mista

Tipologia di Istituto di provenienza degli studenti

- Liceo Classico
- Liceo Linguistico
- Liceo Scientifico

Classi ammesse

Classi: Terze, Quarte

Responsabile del percorso

FATIMA LONGO

----- Sapienza Università di Roma - BIOLAB: QUI INIZIA LA RICERCA