

Progetto per Alternanza Scuola Lavoro del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie

Progetto Laboratorio di Scienze

Docenti responsabili

Prof. Luca Ferretti (referente di progetto), luca.ferretti@unipv.it

Prof.ssa Alma Balestrazzi

Prof.ssa Edda De Rossi

Prof. Claudio Seppi

Prof.ssa Carla Fenoglio

Il Laboratorio di Scienze 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, fisiologia vegetale e biochimica.

Lo studente sarà responsabile direttamente della progettazione degli esperimenti, e imparerà come si effettuano in modo corretto e come si interpretano e discutono i risultati ottenuti. Ciò sarà realizzato con un percorso di attività integrate che fanno uso di tecniche utilizzate trasversalmente in laboratori di ricerca, strutture per analisi diagnostiche, ambientali e di controllo qualità, 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, analisi di OGM. 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.

Periodo di svolgimento dell'attività:

16 – 17 giugno

20 – 24 giugno

27 – 30 giugno

con attività giornaliera, indicativamente 9:30-16:30.