

STUDIO MICROBIOLOGICO DI BATTERI ISOLATI DA UNA TOMBA ETRUSCA DI TARQUINIA

Anno

2020

Struttura

DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "CHARLES DARWIN"

Descrizione

In questo progetto ci proponiamo di studiare, a livello microbiologico, i batteri che vivono in ambienti ipogei, come ad esempio una tomba etrusca, e che producono particolari strutture di carbonato di calcio che ricoprono gli affreschi. Gli studenti avranno a disposizione un prelievo che proviene direttamente dalla superficie dall'affresco ed utilizzeranno varie tecniche microbiologiche per ottenere una coltura dei batteri. In seguito, dopo selezione e crescita, si analizzeranno morfologicamente al microscopio tutti i microrganismi selezionati e coltivabili.

Struttura organizzativa

DIPARTIMENTO

Tipologia posti

Coprogettazione totale

Attivo

1

Sede

Citta universitaria

Mesi

- Febbraio

Giorni

- Lunedì

Orari

PM

Posti

6

Ore di attività previste per studente

6

Ambito

Scientifica

Competenze trasversali

Capacità decisionali

Capacità di adattamento a diversi ambienti

Capacità di comunicazione

Capacità di diagnosi

Capacità di organizzare il proprio lavoro

Capacità di relazioni

Capacità nelle flessibilità

Tipo scuole

Liceo Scientifico

Classi ammesse

Terza

Quarta

Quinta

Competenze

Classiche metodologie di microbiologia

Dal punto di vista pratico gli studenti impareranno a lavorare in condizioni di sterilità, come in un laboratorio microbiologico: uso di un microscopio, distinguere tra i differenti tipi di batteri in base all'osservazione diretta o con semplici esperimenti. Apprenderanno come la biologia sia sempre più presente negli studi archeologici e nel campo dell'arte e, a livello teorico, impareranno quali tecnologie sofisticate, come ad esempio il microscopio elettronico a scansione ed il sequenziamento del DNA siano di supporto al restauro ed allo studio archeologico. Dal punto di vista teorico avranno una breve spiegazione sulla differenza tra batteri patogeni e non. Impareranno l'approccio teorico alla base degli esperimenti scientifici.