



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE**  
Centro Interdipartimentale per la Ricerca Didattica (CIRD)  
Polo di Ateneo per la Formazione Permanente dei Docenti (Fo.Pe.D.)

**Laboratorio multidisciplinare per la formazione degli insegnanti**  
edizione a. a. 2018-19



**Laboratorio “La vita che non si vede”**

Durata: 8 ore acc. (due incontri pomeridiani - orario: 15-18)

Disciplina curricolare: Scienze - ambito: Microbiologia

Docente: Prof.ssa Lucilla Dolzani, Dipartimento di Scienze della Vita

Luogo di svolgimento:

Aula C, Palazzina O, via Weiss 6, Università di Trieste (Parco di San Giovanni).

Date di svolgimento: 22 gennaio 2019; 29 gennaio 2019.

*Breve descrizione delle attività formative*

Questo evento di formazione costituisce un segmento di un percorso formativo di più ampio respiro, promosso dal Centro Interdipartimentale per la Ricerca Didattica dell'Università degli Studi di Trieste nell'ambito dell'ormai consolidato Progetto “Laboratorio Multidisciplinare di Formazione degli Insegnanti” che si svolgerà da settembre 2018 a maggio 2019 (per maggiori informazioni in proposito si rinvia al sito web: <http://www.cird.units.it/content/laboratorio-multidisciplinare-di-formazione-degli-insegnanti-ediz-2018-19>).

Attraverso il ricorso ad attività di carattere precipuamente laboratoriale, l'evento formativo consentirà di avvicinarsi in termini operativi-concreti a conoscenze e a sviluppare abilità riferibili alle seguenti discipline curriculari: SCIENZE - ambito: Microbiologia.

### *Obiettivi*

Descrivere le principali differenze di struttura cellulare e moltiplicazione tra batteri e cellule eucariote.

Comprendere la numerosità e la diversità delle popolazioni microbiche che sono associate al corpo umano e all'ambiente.

Collocare la presenza dei batteri nella giusta prospettiva rispetto alle infezioni, al fine di applicare consapevolmente semplici regole d'igiene.

### *Programma*

**Primo incontro:** martedì 22 gennaio 2019 (ore 15-18) - **Sveliamo la presenza dei batteri intorno a noi.**

In questo laboratorio proveremo a coltivare i microrganismi presenti sulle mani e su piccoli oggetti di uso quotidiano. La presenza dei batteri verrà svelata dallo sviluppo di colonie visibili a occhio nudo (nel secondo incontro). Questa semplice attività permetterà di discutere la struttura cellulare, la replicazione e la diffusione dei batteri.

**Secondo incontro:** martedì 29 gennaio 2019 (ore 15-18) - **Conseguenze della presenza dei batteri nel mondo che ci circonda.**

Verranno osservate le colonie e se ne discuteranno il numero e la diversità. Il discorso si sposterà quindi sulla diversità delle specie batteriche in rapporto alla capacità di causare malattia e sulla reale efficacia di alcune pratiche d'igiene.

### *Mappatura delle competenze*

Competenze-chiave per l'apprendimento permanente

- imparare a imparare;
- competenza di base in scienza.

Competenze-chiave di cittadinanza:

- imparare ad imparare;
- comunicare;
- individuare collegamenti e relazioni;
- acquisire ed interpretare l'informazione.

Organizzatori cognitivi trasversali (Scienze) relativi a macro-conoscenze disciplinari: ORGANISMI / STRUTTURE / POPOLAZIONI / PROCESSI / BIODIVERSITÀ / AMBIENTI / SALUTE.

Principali competenze e catene sequenziali di competenze specificamente sviluppate in relazione al tema proposto dal Laboratorio:

- a) cognitivo-sensoriali: osservare;
- b) cognitive: analizzare - interpretare / riconoscere / ipotizzare;
- c) comunicativo-cognitive: descrivere;
- d) pratico-operative: applicare (correttamente le procedure sperimentali, rispettando le norme di sicurezza / regole di comportamento).

*Tipologie di verifica formativa*

Prova scritta mista (con domande a risposta aperta e a scelta multipla).

Costo: 30 Euro.