

# SUPSI

## Microbiologia: dalla Teoria alla Pratica

### Descrizione

**Codice**  
DFA 004

### Presentazione

La biologia è una scienza che evolve e progredisce rapidamente. Questo pone un problema di adeguamento e di aggiornamento delle conoscenze di docenti e formatori scientifici. In questo corso proponiamo lo sviluppo o il consolidamento di competenze pratiche nei campi della microbiologia, della biologia molecolare, della biologia cellulare e della biosicurezza in laboratorio. Il tema specifico di ogni corso può essere modellato e costruito secondo le esigenze e i programmi scolastici di ogni sede. A fine corso il docente avrà ampliato le sue conoscenze e competenze e dovrà essere in grado di svolgere autonomamente in classe l'attività pratica acquisita durante il corso.

BiOutils mette a disposizione tutto il materiale necessario per lo svolgimento dei protocolli proposti per le scuole del Canton Ticino (Esempi di temi possibili: PCR, clonaggio, mutagenesi, isolamento di microrganismi, estrazione di DNA, trasformazione di batteri, organismi geneticamente modificati, batteriofagi. Per altri temi di corsi vedi [www.bioutils.ch](http://www.bioutils.ch)).

### Obiettivi

Obiettivo principale è quello di sostenere e promuovere l'insegnamento pratico della "microbiologia moderna" mettendo a disposizione dei docenti il materiale e le competenze necessarie.

### Destinatari

Docenti di scuola media e scuola media superiore

### Requisiti

Conoscenze di biologia

### Certificato

Attestato di frequenza

### Crediti di studio

0 ECTS

### Contenuti

#### Programma

Il programma e argomento specifico di ogni corso può essere modellato e costruito secondo le richieste formative. Il corso prevede una piccola introduzione teorica seguita dallo svolgimento di un esperimento pratico. Ogni partecipante svolgerà, in modo indipendente, tutte le tappe del protocollo scelto fino all'ottenimento del risultato finale. Al termine della giornata è previsto un momento di discussione e condivisione dei risultati.

#### Durata

8 ore-lezione

#### Responsabile/i

Claudio Della Santa, responsabile formazione continua del Dipartimento formazione e apprendimento SUPSI

#### Relatore/i

Cristina Fragoso Corti, ricercatrice SUPSI presso Laboratorio Microbiologia Applicata

## **Informazioni**

### **Iscrizione ai corsi**

Entro il 28 febbraio 2019

### **Date**

Da definire

### **Orari**

Da definire

### **Luogo**

Nella propria sede scolastica o presso il Laboratorio Microbiologia Applicata a Bellinzona

### **Costo**

Gratuito per docenti cantonali e comunali

### **Informazioni**

SUPSI, Dipartimento formazione e apprendimento

Piazza San Francesco 19

CH-6600 Locarno

T +41 (0)58 666 68 14

[dfa.fc@supsi.ch](mailto:dfa.fc@supsi.ch)

[www.supsi.ch/dfa](http://www.supsi.ch/dfa)