

## SCHEDA MODULO

**Denominazione Modulo di insegnamento :** MICROBIOLOGIA GENERALE

Settore scientifico disciplinare (del modulo): AGR/16

**Docente:** Paola Dolci

Settore scientifico disciplinare (del docente): AGR/16

**Crediti:** 5

### **Obiettivi di apprendimento del modulo (conoscenze e abilità attese nello studente)**

Fornire le nozioni di base relative alle cellule microbiche procariote ed eucariote.

Esercitare lo studente alle tecniche fondamentali della microbiologia classica.

### **Programma /contenuti del modulo**

Batteri: morfologia, ultrastruttura della cellula procariota, moltiplicazione, riproduzione.

Batteri: fisiologia e crescita microbica, metabolismo, tassonomia.

Virus.

Funghi: morfologia, ultrastruttura della cellula eucariotica, moltiplicazione, riproduzione, classificazione.

Principali Phyla del mondo microbico.

### **Esercitazioni**

Preparazione di mezzi culturali e metodi di sterilizzazione.

Metodi di isolamento microbico e di valutazione della carica microbica.

Trapianti di colture microbiche e colture pure.

Il microscopio.

Colorazione di Gram e osservazione al microscopio ottico di batteri.

Osservazione al microscopio ottico di funghi unicellulari e pluricellulari.

### **Modalità di erogazione adottate (lezioni frontali/esercitazioni/ laboratori) in relazione alle conoscenze e abilità attese**

Lezioni frontali ed esercitazioni in laboratorio

### **Eventuali strumenti e materiale di consumo specifico previsti**

### **Materiale didattico per l'insegnamento e lo studio**

Strumenti di base per la video proiezione.

Dispense corrispondenti alle lezioni frontali, testi a disposizione degli studenti.

#### Testi consigliati:

Stanier, Ingraham, Wheelis, Painter. Il mondo dei microrganismi. Zanichelli editore, Bologna, 1993.

Perry, Staley, Lory. Microbiologia. Zanichelli editore, Bologna, 2004.

### **Modalità di verifica dell'apprendimento**

Esame scritto.

### **Materie propedeutiche consigliate**