

## SCHEMA MODULO

**Denominazione Modulo di insegnamento :** MICROBIOLOGIA DEGLI ALIMENTI

Settore scientifico disciplinare (del modulo): AGR/16

**Docente:** Luca Coccolin

Settore scientifico disciplinare (del docente): AGR/16

**Crediti:** 4

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

Obiettivo del corso: fornire allo studenti le informazioni relative ai principali gruppi microbici importanti da un punto di vista alimentare. Verranno trattate le problematiche relative all'alterazione degli alimenti e gli aspetti igienico sanitari inerenti alla presenza di microrganismi patogeni, oltre alle strategie da utilizzare al fine di un controllo microbiologico durante la filiera di produzione degli alimenti. Infine, verranno considerate le analisi da effettuare per definire l'aspetto microbiologico degli alimenti.

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

La microbiologia alimentare: accenni introduttivi.  
I fattori che influenzano lo sviluppo dei microrganismi negli alimenti.  
Infezioni e tossinfezioni.  
Famiglie e generi d'interesse alimentare: batteri, lieviti e muffe.  
I microrganismi patogeni d'interesse alimentare.  
Analisi microbiologica degli alimenti.

### **Esercitazioni**

Campionamenti microbiologico di alimenti.  
Conte ed isolamenti.  
Osservazioni al microscopio di lieviti e batteri.

### **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:

Galli Volonterio, Microbiologia degli Alimenti, Casa Editrice Ambrosiana  
J.M. Jay, Modern Food Microbiology, Chapman & Hall  
M.P. Doyle, L.R. Beuchat, T.J. Montville, Food Microbiology, Fundamentals and Frontiers, ASM Press.

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

Esame scritto.

### **Materie propedeutiche consigliate**