



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE  
AGRO-ALIMENTARI

## Corso di Formazione Permanente in **QUALITÀ NELL'INDUSTRIA ALIMENTARE:** **RUOLO DELLA MICROBIOLOGIA PREDITTIVA**



Il Corso rilascia 16 Crediti Professionali per Tecnologi Alimentari e per Chimici  
e 20 Crediti ECM per Biologi, Chimici e Medici Veterinari.



Iniziativa realizzata in collaborazione con:



# INFORMAZIONI GENERALI

## DIREZIONE E COORDINAMENTO SCIENTIFICO

### **Direttore:**

Fausto Gardini, Professore Ordinario, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – Università di Bologna.

### **Coordinatori Scientifici:**

Eugenio Parente, Professore Ordinario, Dipartimento di Scienze – Università degli Studi della Basilicata.

Maria Chiara Venturini, Segretario dell'Ordine dei Tecnologi Alimentari dell'Emilia Romagna, Toscana, Marche ed Umbria.

## PRESENTAZIONE

Il corso ha l'obiettivo di fornire ai partecipanti le informazioni basilari per potere applicare gli strumenti fondamentali della microbiologia predittiva nell'industria alimentare.

Lo scopo principale è quello di valorizzare, soprattutto attraverso esempi applicativi, gli aspetti pratici e le potenziali ricadute di questa disciplina sulle attività di ricerca e sviluppo e controllo qualità dell'industria alimentare in conformità con i principali standard tecnici di certificazione, fornendo, inoltre, le competenze adeguate per l'applicazione di uno strumento di supporto al controllo ufficiale.

## DESTINATARI E REQUISITI DI ACCESSO

Il percorso formativo si rivolge a laureati in Tecnologie Alimentari e affini, Tecnologi Alimentari e altre professioni tecniche e sanitarie, Operatori dell'industria alimentare e Operatori pubblici nel settore alimentare deputati al controllo degli alimenti.

# PIANO DIDATTICO

## STRUTTURA DEL CORSO

Il corso prevede la realizzazione di inquadramenti teorici ed esercitazioni coi quali ai partecipanti verranno fornite le basi per le modalità di raccolta e di trattamento dei dati e per la stesura di piani sperimentali che trovano applicazione nei sistemi di assicurazione e controllo della qualità. Inoltre, verranno introdotti all'uso dei principali modelli disponibili anche in rete e all'accesso alle principali banche dati del settore.

Il piano di studi prevede 16 ore di attività.

## INSEGNAMENTI

- Ruolo della microbiologia predittiva: interazione fra popolazioni microbiche e fattori di processo; Prof. F. Gardini
- Elementi essenziali di statistica; Prof. C. Trivisano
- Modelli primari e secondari; Prof. E. Parente
- Inattivazione delle cellule microbiche (processi termici e non termici); Prof. F. Gardini
- Introduzione agli strumenti della rete; Prof. E. Parente
- Laboratori; Prof. E. Parente
- Applicazione della microbiologia predittiva nelle certificazioni volontarie (IFS, BRC); Dott. S. Zardetto
- I modelli probabilistici (modelli logit); Prof. Fausto Gardini
- Tavola rotonda finale (discussione dei risultati); Proff. F. Gardini e E. Parente

## RISULTATI ATTESI

I partecipanti apprenderanno i principi fondamentali degli strumenti a disposizione della microbiologia predittiva nel settore alimentare. L'obiettivo sarà quello di fornire informazioni essenziali per i partecipanti relativamente alle cinetiche di crescita e di inattivazione di microorganismi sia degradativi sia patogeni o comunque produttori di tossine. In particolare, il corso insisterà, oltre che sulla loro applicazione, sulla loro valutazione in relazione ai fattori di processo.

L'obiettivo è quello di fornire una chiave di interpretazione critica dei risultati delle analisi microbiologiche sugli alimenti. In questa prospettiva i partecipanti ampliaranno le loro conoscenze in merito al potenziale applicativo di questi strumenti dal punto di vista dei processi di validazione e della loro utilità e significatività nel sistema di qualità dell'industria alimentare.

# ALTRE INFORMAZIONI

## SEDE E ORARI DELLE LEZIONI

Le lezioni si svolgeranno a Bologna presso le aule informatiche dell'Università, secondo il seguente calendario:

22 SETTEMBRE	23 SETTEMBRE	24 SETTEMBRE
14.30 - 18.30	9.30 - 13.30 14.30 - 18.30	9.30 - 13.30

## COSTO

La quota di iscrizione da corrispondersi è di € 385,00 esente iva.  
Per chi è iscritto all'Ordine dei Tecnologi Alimentari, all'Ordine dei Chimici o all'Ordine dei Medici Veterinari è prevista una quota di iscrizione ridotta di € 350,00 esente iva.

## ISCRIZIONE

Per iscriversi accedere al sito:  
[www.fondazionealmamater.unibo.it](http://www.fondazionealmamater.unibo.it)  
Scadenza delle iscrizioni: 20 settembre 2016

## PATROCINI



ORDINE INTERPROVINCIALE  
DEI CHIMICI DELL'EMILIA ROMAGNA



# CONTATTI

SEGRETERIA DIDATTICA  
Fondazione Alma Mater - Area Alta Formazione  
Via Belle Arti, 42 - 40126 Bologna  
MARCO CONTAVALLI  
[m.contavalli@fondazionealmamater.it](mailto:m.contavalli@fondazionealmamater.it)  
Tel. 051 2091410

