

Corso avanzato di formazione su

## **Trattamenti termici e non termici per la stabilizzazione microbiologica nell'industria alimentare**

**23-27 Novembre 2020**

Campus Universitario

Centro Congressi S. Elisabetta, Via delle Scienze, 181, 43124 Parma

La **Scuola di Studi Superiori in Alimenti e Nutrizione dell'Università di Parma**, in collaborazione con **JBT Technical School**, organizzano il Corso avanzato su **Trattamenti termici e non termici per la stabilizzazione microbiologica nell'industria alimentare** dal 23 al 27 Novembre 2020 a Parma presso il Centro Congressi S. Elisabetta, all'interno del Campus Universitario.

**PER CHI?** Il corso è rivolto ad operatori dell'industria alimentare (operatori di linea, supervisor di linea, ingegneri di impianto, tecnologi alimentari, personale della R&D per nuovi prodotti, personale del controllo qualità) e a dottorandi e giovani ricercatori del mondo accademico che vogliono approfondire le conoscenze applicative del trattamento termico e non termico dei prodotti alimentari.

**COSA IMPARERAI?** Il corso è strutturato partendo da concetti riguardanti l'effetto di parametri chimico-fisici e compositivi sulla resistenza di microrganismi di interesse per l'industria alimentare e concetti di reologia di base. Sono poi fornite ai partecipanti conoscenze approfondite in materia di parametri critici per la sicurezza alimentare e la qualità degli alimenti trattati termicamente in sistemi in-flow e canning. Una giornata viene dedicata agli aspetti avanzati di calcolo numerico per fornire ai partecipanti gli elementi base per la progettazione ed il controllo dei trattamenti termici, per affrontare eventuali deviazioni e problemi e per capire come modifiche apportate ai processi preesistenti possono influire sulla qualità e sulla sicurezza dei prodotti. Acquisendo queste conoscenze i partecipanti saranno in grado di meglio consapevolizzare l'impatto delle variabili di processo e la loro responsabilità sulla qualità e sicurezza degli alimenti processati.

**COME?** Il corso si svolge in 5 giorni e copre tutti gli aspetti sia teorici che pratici più importanti che riguardano le problematiche tecnologiche relative al trattamento termico e non termico dei prodotti alimentari. Al termine del seminario ciascun partecipante riceverà un certificato attestante il corso di formazione seguito.

Il corso si terrà in presenza. Sarà inoltre possibile seguire il corso in streaming a distanza con possibilità di interazione con il docente e iscriversi a singole giornate.

Quota di partecipazione: € 1.800 + I.V.A. per l'intero corso di 5 giornate; € 450 + I.V.A. a giornata.

Iscrizione entro il 13 Novembre 2020 tramite apposito modulo scaricabile dal seguente indirizzo Internet:

<https://www.jbtc.com/foodtech/customer-care/training/%20technical-school/corso-formazione-avanzato>

Per maggiori informazioni: [laboratory.parma@jbtc.com](mailto:laboratory.parma@jbtc.com)

Tel.: +39-0521.908.411 - Fax: +39-0521.460.897

# Trattamenti Termici e non termici per la stabilizzazione microbiologica nell'industria alimentare

23-27 Novembre 2020

Centro Santa Elisabetta, Via delle Scienze, 181 43124 Parma

## AGENDA

Lun 23	9.00 – 13:00	Microbiologia di base: batteri, lieviti e muffe di interesse	<b>Prof.ssa Benedetta Bottari</b> <i>Docente di Microbiologia degli Alimenti</i> Università di Parma
Lun 23	14:00– 17:30	Reologia di base: fluidi newtoniani e non, flusso turbolento e laminare, numero di Reynolds; trasferimento di calore in particolato	<b>Prof. Fabio Bozzoli</b> <i>Docente di Fisica Tecnica Industriale</i> Università di Parma
Mar 24	9.00 – 11:00	Tossinfezioni	<b>Prof.ssa Benedetta Bottari</b> <i>Docente di Microbiologia degli Alimenti</i> Università di Parma
Mar 24	11:00– 13:00	Dimensionamento scambiatori di calore	<b>Prof. Fabio Bozzoli</b> <i>Docente di Fisica Tecnica Industriale</i> Università di Parma
Mer 24	14:30 – 17:30	Calcolo del trattamento termico (effetto della viscosità del prodotto e della presenza di particolato)	<b>Dott. Antonio Aldini</b> <i>R&amp;D manager JBT Parma</i>
Mer 25	9:00– 13:00	Calcolo del trattamento termico (effetto della viscosità del prodotto e della presenza di particolato)	<b>Dott. Antonio Aldini</b> <i>R&amp;D manager JBT Parma</i>
Mer 25	14:30 – 17:30	Tubi scambiatori in sterilizzatori tubolari, riferimenti normativi FDA	<b>Dott. Antonio Aldini</b> <i>R&amp;D manager JBT Parma</i>
Gio 26	9:00-13:0	Canning: pastorizzazione di prodotti acidi e acidificati	<b>Dott. Giuseppe Capogreco</b> <i>Consulente R&amp;D per nuovi prodotti e processi alimentari; FDA Process Authority e specialista nel calcolo dei processi termici di prodotti alimentari</i>
Gio 26	14:30 – 17:30	Canning: sterilizzazione di prodotti non acidi	<b>Dott. Giuseppe Capogreco</b> <i>Consulente R&amp;D per nuovi prodotti e processi alimentari; FDA Process Authority e specialista nel calcolo dei processi termici di prodotti alimentari</i>
Ven 27	9.00 – 11:00	Trattamenti termici e non termici non convenzionali	<b>Dott. Antonio Aldini</b> <i>R&amp;D manager JBT Parma</i>
Ven 27	11.00 – 13:00	Concetti e applicazione dell'Hygienic design negli impianti dell'industria alimentare	<b>Ing. Giampaolo Betta</b> <i>Ingegnere Meccanico</i> <i>Esperto in Progettazione Igienica</i>
Ven 27	14:30-17:30	Effetti dei trattamenti termici sulla qualità del prodotto	<b>Prof. Massimiliano Rinaldi</b> <i>Docente di Tecnologie Alimentari</i> Università di Parma