

Curso: Microbiología predictiva

Fecha: 8 y 9 de agosto de 2024

CUPO LIMITADO

Duración: 18 horas

Horario: Jueves 08 de agosto: 8:00 am a 7:00 pm

Viernes 09 de agosto: 8:00 am a 6:30 pm

Modalidad: Presencial

Instructoras: Dra. Denisse Posada Izquierdo y Dra. Rosa María García Gimeno
Universidad de Córdoba, España

Monto de la inversión: USD \$250 (Incluye material didáctico digital, alimentación y certificado de participación)

Enlace de inscripción: <https://forms.gle/ZVrujr8kBJyFaQHh6>

Fecha límite para realizar la inscripción: 15 de julio de 2024

Objetivo: Proporcionar a los participantes conocimientos prácticos y avanzados sobre la microbiología predictiva que le permita aplicarla en la estimación de la inocuidad y vida comercial de los alimentos.

Dirigido a: Personas de la industria de alimentos, como profesionales en Ingeniería de Alimentos, Microbiólogos, Biólogos, Ingenieros de Bioprocesos y profesionales afines, y estudiantes que quieran utilizar la microbiología predictiva como herramienta para garantizar la inocuidad de los alimentos y la vida comercial.

Requisitos: Conocimientos de microbiología alimentaria.

Metodología: Se impartirá mediante clases presenciales en sala de ordenadores con ejemplos prácticos y discusión con los participantes. Se realizará entrega de documentación, y realización de cuestionarios.

Al finalizar el curso el participante estará en capacidad de:

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Analizar los peligros biológicos, de la cadena alimentaria con la finalidad de proteger la salud pública.
- Toma de decisiones.
- Análisis del riesgo alimentario: determinación, gestión y comunicación del riesgo
- Seguridad Alimentaria y Salud Pública.

Temario:

- Día 1. Jueves 08 de agosto, 2024.
 - Introducción, definiciones y evolución de la Microbiología predictiva.
 - Estudios de desafío o “challenge-tests”. Tratamiento de datos experimentales. Interpretación del ajuste de modelos a datos laboratoriales.
 - Modelos primarios. Fundamentos y tipos. Ajuste matemático de modelos de crecimiento e inactivación microbiana a datos experimentales. Obtención de parámetros cinéticos. Aplicaciones en casos prácticos y discusión
 - Modelos secundarios. Fundamentos y tipos de modelos. Regresión. Cuantificación del error y validación en alimentos.
 - Modelos de probabilidad y contaminación cruzada. Fundamentos, tipos y aplicaciones. Aplicaciones en casos prácticos.
 - Descripción de las aplicaciones informáticas de microbiología predictiva para el control de la calidad y seguridad microbiológica de los alimentos. Combase, Pathogen Modeling Program, Food Spoilage and Safety Predictor, CBPremium, DMRI, MRV.
- Día 2. Viernes 09 de agosto, 2024
 - Descripción de las aplicaciones informáticas de microbiología predictiva para el control de la calidad y seguridad microbiológica de los alimentos.
 - Casos prácticos de uso de modelos predictivos relacionados con la aplicación del sistema APPCC.
 - Casos prácticos de uso de modelos predictivos relacionados con la estimación de vida útil.
 - Acceso, registro y casos prácticos y demostrativos del uso de MicroHibro para el control de la calidad y seguridad microbiológica de los alimentos.

Perfil de las instructoras:

Dra. Guiomar Denisse Posada

Ingeniera Agrónoma con mención agroindustrial, egresada de la Universidad Central de Venezuela en Julio del 2006. Realizó el Máster en Agroalimentación por la Universidad de Córdoba en el curso 2006-2007. Y su doctorado en Biociencias y Ciencia de Alimentos en la Universidad de Córdoba. Su formación académica se ve reforzada por la obtención de una beca pre-doctoral FPI, otorgada por el Ministerio de Educación y Ciencia en el año 2009 hasta la actualidad. Ha realizado diversas estancias en centros de investigación de primer nivel tanto nacionales (CEBAS-CSIC durante 6 meses en 2010) como internacionales (Universidad de Gante, Bélgica durante cuatro meses en 2011). Ha participado en diversos proyectos de I+D+I para industrias IV y V gama en el sector de vegetales y hortalizas. Además, ha colaborado en otros proyectos de investigación con empresas del sector cárnico y vegetal. Posee una contrastada experiencia en el campo de la microbiología predictiva, análisis sensorial y realización de trabajos de laboratorio con patógenos alimentarios de riesgo 2 y 3. Asimismo, ha participado y asistido a congresos y jornadas nacionales e internacionales sobre nutrición, alimentación y seguridad alimentaria. Es autora de varias publicaciones científicas en revistas de alto impacto.

Dra. Rosa María García Gimeno

Catedrática en Nutrición y Bromatología por la Universidad de Córdoba. Posee una dilatada experiencia (más de 20 años) en el ámbito de la Ciencia e Higiene de los Alimentos. Imparte docencia en las licenciaturas de Veterinaria y de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Córdoba. Es integrante del Grupo de Investigación "Nutrición, Calidad y Seguridad Alimentaria" AGR-170 del Plan Andaluz de Investigación de la Junta de Andalucía, en el que se destaca la aplicación de la microbiología predictiva para la evaluación cuantitativa del riesgo microbiano y determinación del periodo de vida comercial en alimentos. Ha dirigido varias Tesinas de Licenciatura y 6 Tesis Doctorales. Ha participado en 11 Proyectos de Investigación con subvención de carácter nacional, de los que en 2 ha sido responsable e investigador principal y en 4 Acciones de Cooperación científico-técnica de carácter internacional. Autora de más de 90 artículos de investigación de los cuales la mayoría están publicados en revistas indexadas del área de Ciencia y Tecnología de los Alimentos del Science Citation Index y más de 100 comunicaciones a congresos. Ha colaborado en la publicación de capítulos de la Enciclopedia Food Science and Nutrition (2003) de la editorial Academic Press, entre otras. Ha participado en los Proyectos europeos Flair y COST. Miembro del Comité de Gestión de las Acciones COST-905 (1991-1994) y COST-914 (1996-1999). Participante de las Acciones SCOOP, TASK/MICRO/2.2 (1995) y COST-920 (2002-2006).