

Experto Universitario

Gestión y Evaluación de Riesgos
en la Industria Alimentaria





Experto Universitario

Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/nutricion/experto-universitario/experto-gestion-evaluacion-riesgos-industria-alimentaria

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

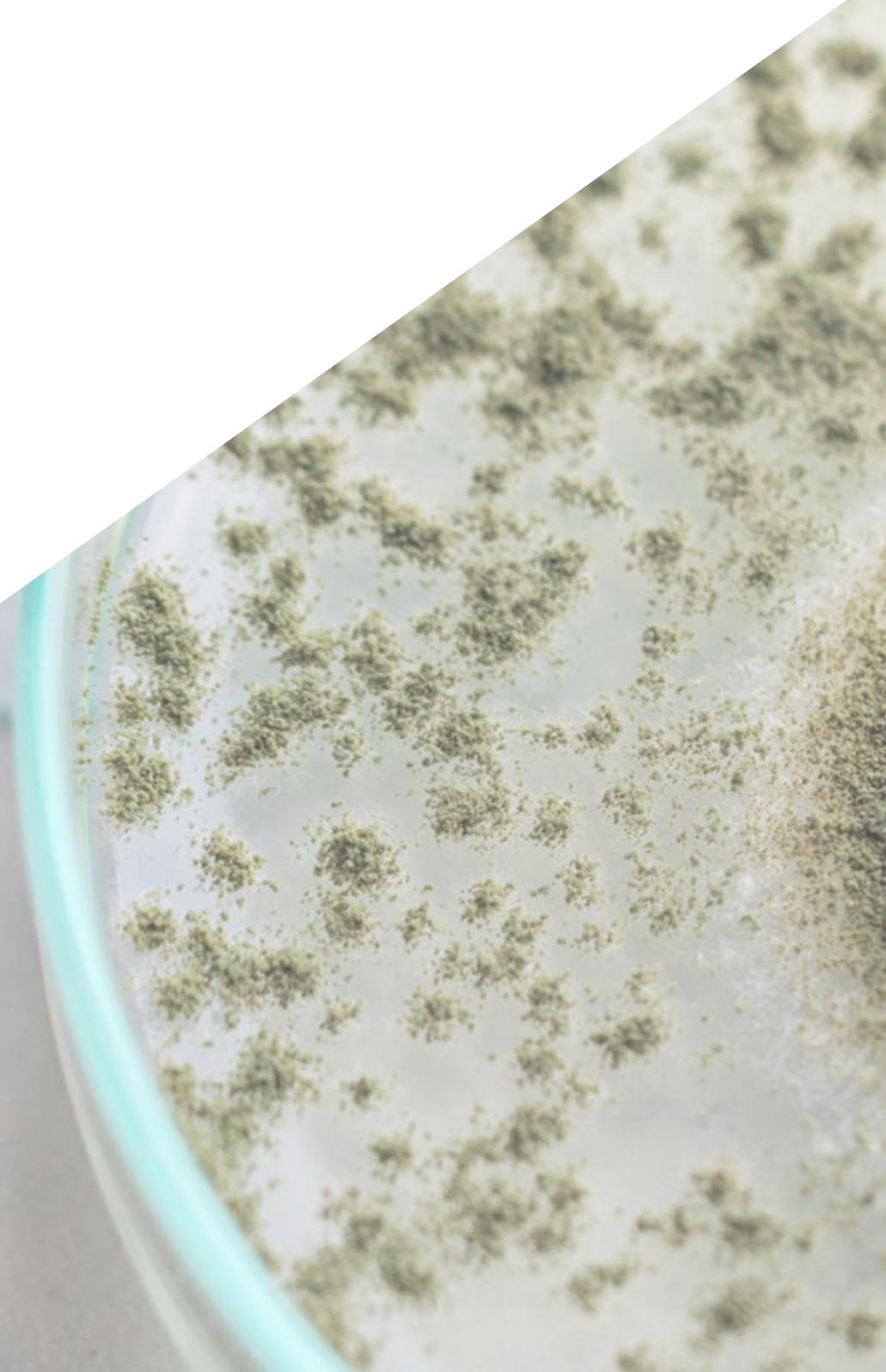
Titulación

pág. 32

01

Presentación

La mejora continua de la inocuidad de los alimentos producidos es una máxima de la Industria Alimentaria, que trabaja constantemente en metodologías para favorecer una adecuada salud de las personas. Ello ha llevado a un impulso de los sistemas generales de prevención de enfermedades, la promoción de buenos hábitos por parte de la población o la creación de nuevos productos. Un escenario de constante innovación de sumo interés para el profesional de la Nutrición, que debe estar al tanto de los progresos en este sector. Es por ello, por lo que TECH ha diseñado este programa, en el que ofrece a la información más reciente y exhaustiva sobre la evaluación de la seguridad alimentaria, epidemiología o los procesos industriales de transformación y conservación. Todo ello en un formato 100% online al que podrá acceder las 24 horas del día desde un ordenador con conexión a internet.



“

Gracias a Experto Universitario conseguirás estar al tanto de los progresos en la detección y prevención de enfermedades en la Industria Alimentaria”

La campylobacteriosis, la salmonella, el E.Coli o la listeriosis siguen causando brotes alimentarios, que provocan problemas de salud en las personas y que afectan directamente a la Industria Alimentaria. Es por ello, por lo que el sector sigue haciendo esfuerzos por aplicar sistemas que mejoren la calidad de sus productos teniendo en cuenta los posibles riesgos existentes en todos los eslabones de la cadena alimentaria.

Una labor que permite la adopción de medidas preventivas ante enfermedades transmitidas por productos como el cárnico o los lácteos, repercutiendo con ello en la mejora de la seguridad y bienestar de las personas. Ante este panorama, es esencial que el profesional de la Nutrición esté al día de las últimas novedades alcanzadas en la detección de elementos tóxicos e insalubres. Por esta razón, esta institución académica ha diseñado este Experto Universitario en Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria, donde el especialista dispondrá de las herramientas pedagógicas más avanzadas en el sistema académico.

Así, durante 3 meses, el alumnado de esta titulación podrá ahondar en los controles y optimización de procesos en el sector, el origen de las intoxicaciones alimentarias, los problemas sanitarios derivados del uso de aditivos o la aplicación de los sistemas de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (A.P.P.C.C.). Los vídeo resúmenes de cada tema, los vídeos en detalle o los casos de estudio aportados por el equipo docente experto, que imparte este programa, serán un aporte esencial en la actualización de conocimiento por parte de los nutricionistas.

Todo ello, además en una instrucción en modalidad exclusivamente online, a la que podrá acceder cómodamente donde y cuando desee. El alumnado tan solo necesita de un dispositivo electrónico con conexión a internet para poder acceder en cualquier momento al contenido alojado en el Campus Virtual. Asimismo, tendrá la libertad de poder distribuir la carga lectiva acorde a sus necesidades.

El programa incluye la participación de un Director Invitado Internacional, cuyo prestigio global se debe a su impresionante trayectoria profesional. Ofrecerá *Masterclasses* enfocadas en Seguridad Alimentaria.

Este **Experto Universitario en Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Tecnología de Alimentos
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Potencia tu carrera profesional con las Masterclasses de un prestigioso Director Invitado Internacional, centradas en la industria alimentaria”

“

Dispones de una biblioteca de recursos multimedia a la que podrás acceder cómodamente cuando quieras desde tu ordenador con conexión a internet”

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Profundiza cómodamente desde tu ordenador o Tablet en la relevancia sanitaria, social y económica de las zoonosis.

Accede a un programa 100% online, que te permite compatibilizar tu trabajo como nutricionista y alcanzar una actualización de conocimiento en Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria.



02 Objetivos

El alumnado que se adentre en esta titulación universitaria obtendrá la actualización de conocimientos que estaba buscando sobre la Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria. Un programa, que le permitirá estar al día de los avances en el ámbito epidemiológico para la prevención de enfermedades, la evolución de las medidas de seguridad en el sector, así como las metodologías aplicadas recientemente en pro de la inocuidad de los alimentos. Para lograrlo contará además con el contenido elaborado por especialistas en la materia, con los cuales podrá consultar cualquier duda que tenga sobre el temario de este Experto Universitario.





“

Adéntrate en las evidencias científicas más recientes sobre los factores epidemiológicos que inciden en las enfermedades de origen alimentario”



Objetivos generales

- Controlar los aspectos matemáticos, estadístico y económicos que envuelven a las empresas alimentarias
- Analizar las tendencias en la producción y consumo de alimentos
- Valorar y reconocer la importancia sanitaria y preventiva de los programas de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en la cadena alimentaria
- Asesorar científica y técnicamente sobre los productos alimenticios y el desarrollo de los mismos

“

Gracias a este programa podrás actualizar tus conocimientos sobre el sistema A.P.P.C.C y su aplicación en las diferentes industrias alimentarias”





Objetivos específicos

Módulo 1. Alimentación y Salud Pública

- ♦ Conocer el hecho diferencial de la alimentación humana, interrelaciones entre naturaleza y cultura
- ♦ Identificar los conceptos de salud pública y de la prevención de los riesgos relacionados con los hábitos de consumo de alimentos y la seguridad alimentaria
- ♦ Comprender los fundamentos y los sistemas generales de prevención de enfermedades, promoción y protección de la salud, así como las etiologías y los factores epidemiológicos que inciden en las enfermedades de origen alimentario
- ♦ Identificar y clasificar las principales implicaciones sociales y económicas de las zoonosis

Módulo 2. Industrias alimentarias

- ♦ Controlar y optimizar los procesos y los productos en la industria alimentaria
- ♦ Fabricar y conservar alimentos
- ♦ Desarrollar nuevos procesos y productos
- ♦ Conocer los procesos industriales de transformación y conservación de los alimentos, así como las tecnologías de envasado y almacenamiento
- ♦ Analizar los sistemas de control y optimización de procesos y productos aplicados a los principales tipos de industrias alimentarias
- ♦ Aplicar los conocimientos de los procesos de transformación y conservación al desarrollo de nuevos procesos y productos

Módulo 3. Evaluación de la seguridad alimentaria

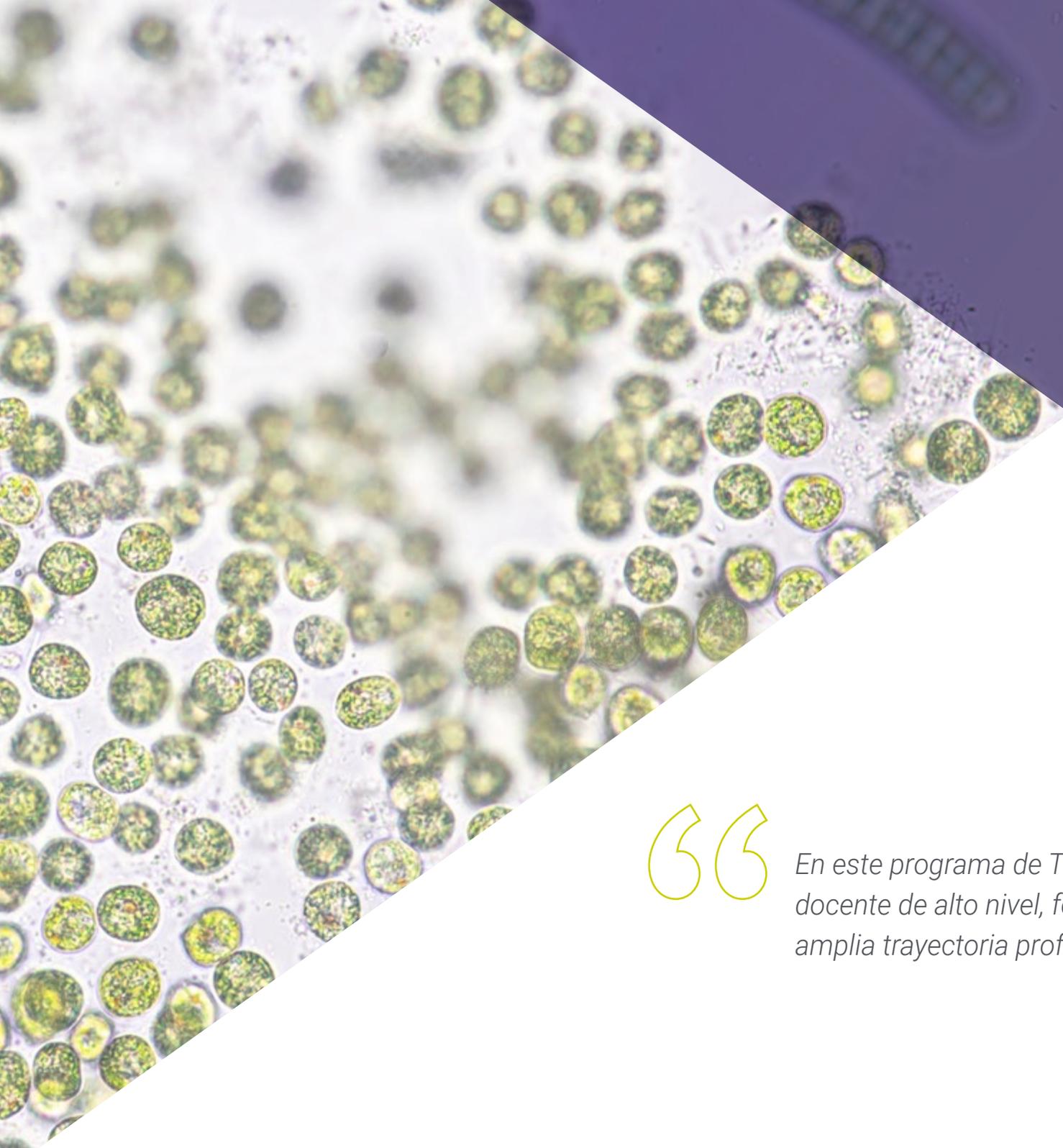
- ♦ Validar, verificar y auditar los sistemas de control de la seguridad alimentaria
- ♦ Conocer y describir los principios básicos del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (A.P.P.C.C.)
- ♦ Conocer y comprender el funcionamiento del plan A.P.P.C.C. y su aplicación en las diferentes industrias alimentarias
- ♦ Identificar y conocer las características higiénicas de los grupos de alimentos de origen animal, vegetal y alimentos transformados

03

Dirección del curso

TECH mantiene un firme compromiso con la excelencia académica, reflejado en la calidad de sus equipos docentes, integrados por profesionales de renombre. Estos expertos no solo poseen una amplia trayectoria en sus respectivos campos, sino que también han alcanzado importantes avances mediante sus investigaciones y trabajos prácticos. Además, juegan un papel crucial en cada programa, seleccionando los contenidos más actuales e innovadores para los temarios. A su vez, participan activamente en el desarrollo de recursos multimedia de alto rigor pedagógico, garantizando una formación de primer nivel para todos los egresados.





“

En este programa de TECH, contarás con un equipo docente de alto nivel, formado por expertos con una amplia trayectoria profesional”

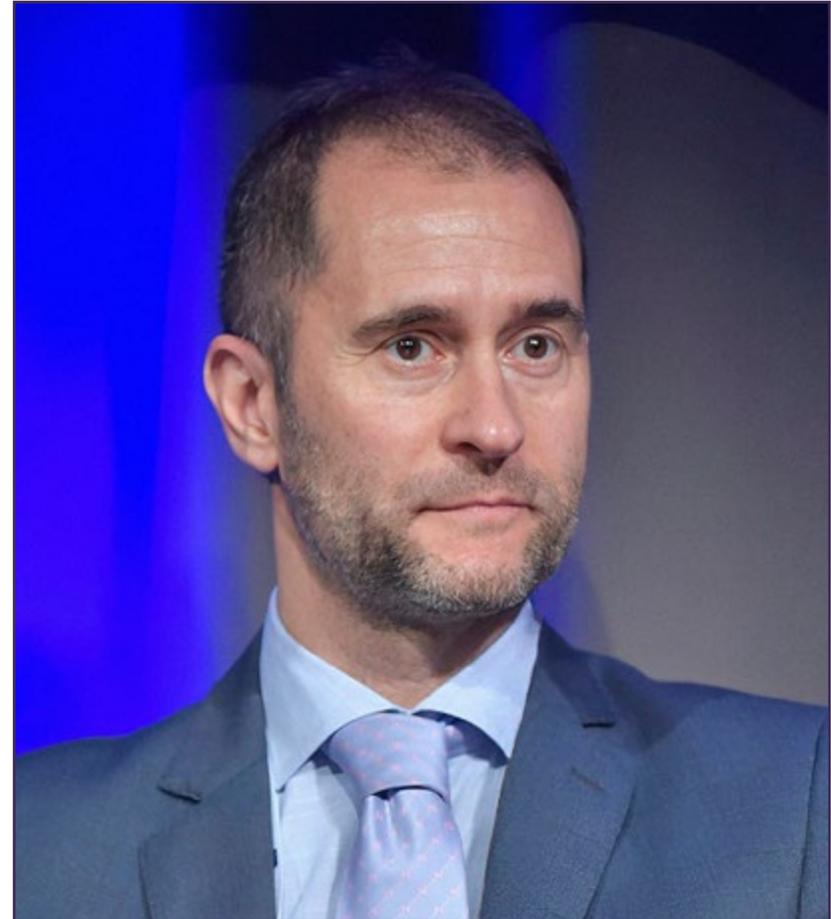
Director Invitado Internacional

Roberto Buttini es un destacado directivo con más de 30 años de experiencia en el sector **alimentario**. Particularmente, se ha especializado en áreas como **Investigación y Desarrollo, Procesamiento de Alimentos, Innovación y Seguridad e Higiene**. A lo largo de su carrera, ha demostrado un firme compromiso con la mejora de la calidad de los productos de ingesta, aplicando soluciones que benefician tanto a los consumidores como al planeta. Su trabajo se ha centrado en **garantizar la excelencia en la fabricación de comestibles**, impulsando procesos **eficientes y sostenibles** que cumplen con los más altos estándares de calidad.

A través de su trayectoria laboral, ha trabajado en diversas compañías de renombre como Barilla, una de las principales **empresas italianas** del sector de la **Nutrición**. En ella ha ocupado varios puestos ejecutivos como el de **Vicepresidente de Calidad Global y Seguridad Alimentaria**. Además, fue **Director de Investigación, Desarrollo y Calidad en Kamps - Lieken**, adquiriendo habilidades clave en el manejo de equipos multidisciplinarios, estrategias de I+D y en la implementación de sistemas de calidad disruptivos. También trabajó como científico en Enel, donde perfeccionó su capacidad analítica y de investigación en contextos tecnológicos complejos.

A nivel internacional, ha ganado reconocimiento por su contribución a la industria alimentaria. Ha sido un referente en el diseño de estrategias que aseguran **productos en múltiples mercados globales**. Su trabajo le ha permitido adquirir prestigio a nivel mundial, consolidando su posición como un líder en su campo. Ha sido galardonado por su **enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad social empresarial**, elevando cada vez más los estándares.

Asimismo, ha contribuido al conocimiento científico con artículos **especializados en procesamiento de alimentos**. Su enfoque en el cambio le ha permitido estar a la vanguardia en el desarrollo de prácticas más seguras, con un impacto significativo en la mejora de los sistemas.



D. Buttini, Roberto

- ♦ Vicepresidente de Calidad Global y Seguridad Alimentaria de Barilla Group, Parma, Italia
- ♦ Director de Desarrollo de Producto - Bakery Europe Categorías Suaves y Bebidas en Barilla Group
- ♦ Director de Investigación, Desarrollo y Calidad en Kamps – Lieken
- ♦ Científico en Enel
- ♦ Especialización en Management en el Instituto de Directivos Italianos Natale Toffoloni
- ♦ Especialización en Tecnología de Alimentos en Universidad de Parma, Italia
- ♦ Licenciatura en Química en la Universidad de Parma, Italia

“

Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

04

Estructura y contenido

TECH emplea en todas sus titulaciones, el sistema *Relearning*, gracias a él, el profesional que curse este Experto Universitario podrá avanzar de un modo mucho más natural por los 3 módulos que integran este programa. Además, este método le permite reducir las largas horas de estudio tan frecuentes en otras metodologías. Así, el nutricionista podrá estar al tanto más fácilmente sobre las novedades en el campo de la salud pública, la seguridad implementada para evitar la zoonosis o las características esenciales en la higiene de productos como las frutas y hortalizas, cereales o lácteos.





“

La biblioteca de recursos multimedia de este Experto Universitario te permitirá estar al día sobre los progresos en Seguridad Alimentaria”

Módulo 1. Alimentación y Salud Pública

- 1.1. Alimentación Humana y Evolución histórica
 - 1.1.1. El hecho natural y el hecho cultural. Evolución biológica, manejo y fabricación de herramientas
 - 1.1.2. El uso del fuego, perfiles de cazador y recolector. Carnicero o vegetariano
 - 1.1.3. Tecnologías biológicas, genéticas, químicas, mecánicas implicadas en la transformación y conservación de los alimentos
 - 1.1.4. Alimentación en la época Romana
 - 1.1.5. Influencia del descubrimiento de América
 - 1.1.6. Alimentación en los países desarrollados
 - 1.1.6.1. Cadenas y redes de distribución de alimentos
 - 1.1.6.2. La "Red" comercio global y pequeño comercio
- 1.2. Significado sociocultural de los alimentos
 - 1.2.1. Alimentos y comunicación social. Relaciones sociales y relaciones individuales
 - 1.2.2. Expresiones emocionales de los alimentos. Fiestas y celebraciones
 - 1.2.3. Relaciones entre dietas y preceptos religiosos. Alimentación y Cristianismo, Hinduismo, Budismo, Judaísmo, Islam
 - 1.2.4. Alimentos naturales, alimentos ecológicos y alimentos biológicos
 - 1.2.5. Tipología de las dietas: la dieta normal, dietas adelgazantes, dietas curativas, dietas mágicas y dietas absurdas
 - 1.2.6. Realidad de los alimentos y percepción de los alimentos. Protocolo comidas familiares e institucionales
- 1.3. La comunicación y el comportamiento alimentario
 - 1.3.1. Medios escritos: revistas especializadas. Revistas divulgadoras y revistas profesionales
 - 1.3.2. Medios audiovisuales: radio, televisión, Internet. Los envases. La publicidad
 - 1.3.3. Comportamiento alimentario. Motivación e ingesta
 - 1.3.4. Etiquetado y consumo de alimentos. Desarrollo de los gustos y las aversiones
 - 1.3.5. Fuentes de variación de las preferencias y las actitudes alimentarias
- 1.4. Concepto de salud y de enfermedades y epidemiología
 - 1.4.1. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad
 - 1.4.2. Niveles de prevención. Ley Salud pública
 - 1.4.3. Características alimentos. Los alimentos como vehículos de enfermedad
 - 1.4.4. Los métodos epidemiológicos: Descriptivo, analítico, experimental, predictivo
- 1.5. Importancia sanitaria, social y económica de las zoonosis
 - 1.5.1. Clasificación zoonosis
 - 1.5.2. Factores
 - 1.5.3. Criterios valoración
 - 1.5.4. Planes de lucha
- 1.6. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por la carne y derivados y el pescado y sus derivados
 - 1.6.1. Introducción. Factores epidemiológicos de enfermedades transmitidas por la carne
 - 1.6.2. Enfermedades por consumo
 - 1.6.3. Medidas preventivas de enfermedades transmitidas por productos cárnicos
 - 1.6.4. Introducción. Factores epidemiológicos de enfermedades transmitidas por el pescado
 - 1.6.5. Enfermedades por consumo
 - 1.6.6. Prevención
- 1.7. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por la leche y derivados
 - 1.7.1. Introducción. Factores epidemiológicos de enfermedades transmitidas por la carne
 - 1.7.2. Enfermedades por consumo
 - 1.7.3. Medidas preventivas de enfermedades transmitidas por productos lácteos
- 1.8. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por productos de panadería, bollería, repostería y pastelería
 - 1.8.1. Introducción. Factores epidemiológicos
 - 1.8.2. Enfermedades por consumo
 - 1.8.3. Prevención
- 1.9. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por las conservas y semiconservas de alimentos, y por verduras, hortalizas y setas comestibles
 - 1.9.1. Introducción. Factores epidemiológicos de conservas y semiconservas
 - 1.9.2. Enfermedades por consumo de conservas y semiconservas
 - 1.9.3. Prevención sanitaria de enfermedades transmitidas por conservas y semiconservas
 - 1.9.4. Introducción. Factores epidemiológicos de verduras, hortalizas y setas
 - 1.9.5. Enfermedades por consumo verduras, hortalizas y setas
 - 1.9.6. Prevención sanitaria de enfermedades transmitidas por verduras, hortalizas y setas
- 1.10. Problemas sanitarios derivados del uso de aditivos, origen de las intoxicaciones alimentarias
 - 1.10.1. Tóxicos de origen natural en alimentos
 - 1.10.2. Tóxicos por incorrecta manipulación
 - 1.10.3. Uso de aditivos alimentarios

Módulo 2. Industria alimentaria

- 2.1. Cereales y productos derivados I
 - 2.1.1. Cereales: producción y consumo
 - 2.1.1.1. Clasificación de cereales
 - 2.1.1.2. Estado actual de la investigación y de la situación industrial
 - 2.1.2. Conceptos básicos del grano de los cereales
 - 2.1.2.1. Métodos y equipos de caracterización de las harinas y masas panarias
 - 2.1.2.2. Propiedades reológicas durante amasado, fermentación y horneado
 - 2.1.3. Productos derivados de cereales: Ingredientes, aditivos y coadyuvantes. Clasificación y efectos
 - 2.2. Cereales y productos derivados II
 - 2.2.1. Proceso de panificación: etapas, cambios producidos y equipos utilizados
 - 2.2.2. Caracterización instrumental, sensorial y nutricional de productos derivados de cereales
 - 2.2.3. Aplicación del frío en panadería. Panes precocidos congelados. Proceso y calidad de producto
 - 2.2.4. Productos sin gluten derivados de cereales. Formulación, proceso y características de calidad
 - 2.2.5. Pastas alimentarias. Ingredientes y proceso. Tipos de pasta
 - 2.2.6. Innovación en productos de panadería. Tendencias en el diseño de producto
 - 2.3. Leche y productos lácteos. Huevos y ovoproductos I
 - 2.3.1. Calidad higiénico-sanitaria de la leche
 - 2.3.1.1. Origen y niveles de contaminación. Microbiota inicial y contaminante
 - 2.3.1.2. Presencia de contaminantes químicos: residuos y contaminantes
 - 2.3.1.3. Influencia de la higiene en la cadena de producción y comercialización de la leche
 - 2.3.2. Producción láctea. Síntesis de leche
 - 2.3.2.1. Factores que influyen en la composición de la leche: extrínsecos e intrínsecos
 - 2.3.2.2. Ordeño: buenas prácticas del proceso
 - 2.3.3. Tratamientos previos de la leche en granja: filtración, refrigeración y métodos alternativos de conservación
 - 2.3.4. Tratamientos en la industria láctea: clarificación y bacto-fugación, desnatado, estandarización, homogeneización, desaireación. Pasteurización. Definición. Procedimientos, Temperaturas de tratamiento y factores limitantes
 - 2.3.4.1. Tipos de pasteurizadores. Envasado. Control de calidad. Esterilización. Definición
 - 2.3.4.2. Métodos: convencional, UHT, otros sistemas. Envasado. Control de calidad Defectos de fabricación
 - 2.3.4.3. Tipos de leche pasteurizada y esterilizada. Selección de la leche. Batidos y Leches aromatizadas. Proceso de mezcla. Leches enriquecidas. Proceso de enriquecimiento
 - 2.3.4.4. Leche evaporada. Leche condensada
 - 2.3.5. Sistemas de conservación y envasado
 - 2.3.6. Control de calidad de la leche en Polvo
 - 2.3.7. Sistemas de envasado de la leche y control de calidad
- 2.4. Leche y productos lácteos. Huevos y ovoproductos I
 - 2.4.1. Derivados Lácteos. Natas y Mantequillas
 - 2.4.2. Proceso de elaboración. Métodos continuos de fabricación. Envasado y conservación. Defectos de fabricación y alteraciones
 - 2.4.3. Leches fermentadas: Yogur. Tratamientos preparatorios de la leche. Procesos y sistemas de elaboración
 - 2.4.3.1. Tipos de yogur. Problemas en la elaboración. Control de calidad
 - 2.4.3.2. Productos BIO y otras leches acidófilas
 - 2.4.4. Tecnología de la elaboración del queso: tratamientos preparatorios de la leche
 - 2.4.4.1. Obtención de la cuajada: sinéresis. Prensado. Salado
 - 2.4.4.2. Actividad de agua en el queso. Control y conservación de la salmuera
 - 2.4.4.3. Maduración del queso: agentes implicados. Factores que determinan la maduración. Efectos de la biota contaminante
 - 2.4.4.4. Problemas toxicológicos del queso
 - 2.4.5. Aditivos y tratamientos antifúngicos
 - 2.4.6. Helados. Características. Tipos de helados. Procesos de elaboración
 - 2.4.7. Huevos y ovoproductos
 - 2.4.7.1. Huevo fresco: tratamiento del huevo fresco como materia prima para la elaboración de derivados
 - 2.4.7.2. Ovoproductos: líquidos, congelados y deshidratados
- 2.5. Productos vegetales I
 - 2.5.1. Fisiología y tecnología postcosecha. Introducción
 - 2.5.2. Producción de frutos y hortalizas, la necesidad de la conservación postcosecha
 - 2.5.3. Respiración: metabolismo respiratorio y su influencia en la conservación postcosecha y en el deterioro de los vegetales

- 2.5.4. Etileno: síntesis y metabolismo. Implicación del etileno en la regulación de la maduración de los frutos
- 2.5.5. Maduración del fruto: El proceso de maduración, generalidades y su control
 - 2.5.5.1. Maduración climatérica y no-climatérica
 - 2.5.5.2. Cambios composicionales: cambios fisiológicos y bioquímicos durante la maduración y conservación de frutos y hortalizas
- 2.6. Productos Vegetales II
 - 2.6.1. Principio de la conservación de frutos y hortalizas por el control de gases ambientales. Modo de acción y sus aplicaciones en la conservación de frutos y vegetales
 - 2.6.2. Conservación refrigerada. Control de la temperatura en la conservación de frutos y hortalizas
 - 2.6.2.1. Métodos y aplicaciones tecnológicas
 - 2.6.2.2. Daños por frío y su control
 - 2.6.3. Transpiración: control de la pérdida de agua en la conservación de frutos y hortalizas
 - 2.6.3.1. Principios físicos. Sistemas de control
 - 2.6.4. Patología postcosecha: principales deterioros y podredumbres durante la conservación de frutos y hortalizas. Sistemas y métodos de control
 - 2.6.5. Productos IV Gama
 - 2.6.5.1. Fisiología de los productos vegetales: tecnologías de manipulación y conservación
- 2.7. Productos Vegetales III
 - 2.7.1. Elaboración de conservas vegetales: Descripción general de una línea de conservas característica de hortalizas
 - 2.7.1.1. Ejemplos de los principales tipos de conservas de hortalizas y legumbres
 - 2.7.1.2. Nuevos productos de origen vegetal: sopas frías
 - 2.7.1.3. Descripción general de una línea de envasado característica de frutas
 - 2.7.2. Elaboración de zumos y néctares: extracción de zumos y tratamientos de zumos
 - 2.7.2.1. Sistemas de procesado, almacenamiento y envasado aséptico
 - 2.7.2.2. Ejemplos de líneas de obtención de los principales tipos de zumos
 - 2.7.2.3. Obtención y conservación de semielaborados: cremogenados
 - 2.7.3. Elaboración de mermeladas, confituras y jaleas: proceso de elaboración y envasado
 - 2.7.3.1. ejemplos de líneas de elaboración características
 - 2.7.3.2. Aditivos empleados para la fabricación de confituras y mermeladas
- 2.8. Bebidas alcohólicas y aceites
 - 2.8.1. Bebidas alcohólicas: Vino. Proceso de elaboración
 - 2.8.1.1. Cerveza: proceso de elaboración. Tipos
 - 2.8.1.2. Aguardientes y licores: Procesos de elaboración y tipos
 - 2.8.2. Aceites y grasas: Introducción
 - 2.8.2.1. Aceite de oliva: Sistema de extracción del aceite de oliva
 - 2.8.2.2. Aceites de semillas oleaginosas. Extracción
 - 2.8.3. Grasas de origen animal: Refinación de grasas y aceites
- 2.9. Carne y producto derivados
 - 2.9.1. Industria de la carne: Producción y consumo
 - 2.9.2. Clasificación y propiedades funcionales de las proteínas musculares: Proteínas miofibrilares, sarcoplásmicas y del estroma
 - 2.9.2.1. Conversión del músculo en carne: síndrome del estrés porcino
 - 2.9.3. Maduración de la carne. Factores que afectan a la calidad de la carne para el consumo directo y la industrialización
 - 2.9.4. Química del curado: ingredientes, aditivos y coadyuvantes del curado
 - 2.9.4.1. Procesos industriales de curado: vía seca y vía húmeda
 - 2.9.4.2. Alternativas del nitrito
 - 2.9.5. Productos cárnicos crudos y crudos adobados: fundamentos y problemática de su conservación. Características de las materias primas
 - 2.9.5.1. Tipos de productos. Operaciones de fabricación
 - 2.9.5.2. Alteraciones y defectos
 - 2.9.6. Embutidos y Jamones cocidos: principios básicos de la preparación de emulsiones cárnicas. Características y selección de las materias primas
 - 2.9.6.1. Operaciones tecnológicas de fabricación. Sistemas industriales
 - 2.9.6.2. Alteraciones y defectos
- 2.10. Pescados y mariscos
 - 2.10.1. Pescados y mariscos. Características de interés tecnológico
 - 2.10.2. Principales artes industriales de pesca y marisqueo
 - 2.10.2.1. Operaciones unitarias de la tecnología del pescado
 - 2.10.2.2. Conservación por frío del pescado
 - 2.10.3. Salazón, escabechado, desecación y ahumado: aspectos tecnológicos de la fabricación
 - 2.10.3.1. Características del producto final. Rendimiento
 - 2.10.4. Comercialización

Módulo 3. Evaluación de la Seguridad Alimentaria

- 3.1. Evaluación de la seguridad alimentaria
 - 3.1.1. Definición de términos. Principales conceptos relacionados
 - 3.1.2. Antecedentes históricos de la seguridad alimentaria
 - 3.1.3. Organismos encargados de gestionar la seguridad alimentaria
- 3.2. Plan A.P.P.C.C
 - 3.2.1. Requisitos previos a su implantación
 - 3.2.2. Componentes del sistema APPCC
 - 3.2.2.1. Análisis de los peligros
 - 3.2.2.2. Identificación de los puntos críticos
 - 3.2.2.3. Especificación de criterios de control. Monitorización
 - 3.2.2.4. Medidas correctoras
 - 3.2.2.5. Verificación del plan
 - 3.2.2.6. Registro de datos
- 3.3. Higiene de la carne y productos cárnicos
 - 3.3.1. Productos cárnicos frescos
 - 3.3.2. Productos cárnicos crudos curados
 - 3.3.3. Productos cárnicos tratados por el calor
 - 3.3.4. Aplicación de sistemas APPCC
- 3.4. Higiene del pescado y productos derivados
 - 3.4.1. Pescados, Moluscos y Crustáceos
 - 3.4.2. Productos de la pesca transformados
 - 3.4.3. Aplicación de sistemas APPCC
- 3.5. Características higiénicas de la leche y derivados lácteos
 - 3.5.1. Características higiénicas de la leche cruda y tratada térmicamente
 - 3.5.2. Características higiénicas de la leche concentrada y deshidratada
 - 3.5.3. Características higiénicas de derivados lácteos
 - 3.5.4. Aplicación de sistemas APPCC
- 3.6. Características higiénicas de otros productos de origen animal
 - 3.6.1. Huevos y ovoproductos
 - 3.6.2. Miel
 - 3.6.3. Grasa y aceites
 - 3.6.4. Aplicación del sistema A.P.P.C.C
- 3.7. Características higiénicas de frutas y hortalizas
 - 3.7.1. Frutas y hortalizas frescas, derivados de frutas y hortalizas
 - 3.7.2. Frutos secos
 - 3.7.3. Aceites vegetales
 - 3.7.4. Aplicación de sistemas APPCC
- 3.8. Características higiénicas de legumbres y cereales
 - 3.8.1. Legumbres y cereales
 - 3.8.2. Productos derivados de las legumbres: harinas, pan, pastas
 - 3.8.3. Aplicación de sistemas APPCC
- 3.9. Características higiénicas de aguas y bebidas
 - 3.9.1. Agua potable y refrescos
 - 3.9.2. Bebidas estimulantes
 - 3.9.3. Bebidas alcohólicas
 - 3.9.4. Aplicación de sistemas APPCC
- 3.10. Características higiénicas de otros productos alimenticios
 - 3.10.1. Turrone
 - 3.10.2. Platos preparados
 - 3.10.3. Alimentos destinados a la población infantil
 - 3.10.4. Aplicación de sistemas APPCC



Este programa te permitirá conocer las últimas novedades sobre el proceso de maduración de la carne y los factores que afectan a su calidad”

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Titulación

El Experto Universitario en Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

*Supera con éxito este programa y
recibe tu titulación universitaria sin
desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Experto Universitario en Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Gestión y Evaluación de Riesgos en la Industria Alimentaria**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste adicional.



Experto Universitario
Gestión y Evaluación
de Riesgos en la Industria
Alimentaria

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Gestión y Evaluación de Riesgos
en la Industria Alimentaria