

Curso Universitario

Desarrollo e Innovación de Alimentos



Curso Universitario Desarrollo e Innovación de Alimentos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/desarrollo-innovacion-alimentos

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología

pág. 22

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La elaboración de nuevos alimentos está en constante evolución, gracias a los avances tecnológicos, pero hay que conocer muy bien todos los procesos para que se cumplan todas las garantías sanitarias. El estudiante puede aprovechar la oportunidad y adquirir unos conocimientos sólidos en este campo que le permitirán convertirse en un profesional de éxito.



“

La seguridad alimentaria es primordial para la salud de las personas. Por eso, es necesario controlar todos los procesos de la creación de nuevos productos”

En este curso se presentan los sistemas de I+D+i en el desarrollo de nuevos alimentos en diferentes sectores del campo alimentario que necesitan de nuevas tecnologías, nuevos procesos y sistemas de seguridad alimentaria cada vez más específicos y adaptados a las características de los nuevos alimentos.

Se trata de un campo de interés creciente en la tecnología alimentaria como es la producción y uso de nuevos ingredientes, obtenidos de fuentes diversas.

Esta formación analiza los sistemas de investigación y desarrollo actuales en el diseño y uso de nuevos ingredientes, haciendo especial hincapié en la importancia de preservar la seguridad alimentaria de los mismos y de los alimentos en los que se utilizan.

El Curso Universitario en Desarrollo e Innovación de Alimentos de TECH Global University es el más completo entre las formaciones que se ofrece en las universidades en este momento porque está dirigido a la gestión integral de la inocuidad de los alimentos.

Asimismo, el programa contará con la participación de un prestigioso Director Invitado Internacional, quien ofrecerá una exhaustiva *Masterclass* que contribuirá a que los egresados desarrollen competencias avanzadas para formular nuevos productos alimenticios que cumplan con los requisitos nutricionales de sabor y textura. En sintonía con esto, los nutricionistas estarán altamente cualificados para superar cualquier problema que surja durante el proceso de elaboración de nuevos comestibles.

Los docentes de este curso son expertos en legislación alimentaria y normativa en materia de calidad e inocuidad, validación de metodologías y procesos, digitalización de la gestión de la calidad, investigación y desarrollo de nuevos alimentos y finalmente, la coordinación y ejecución de proyectos de I+D+i.

Este **Curso Universitario en Desarrollo e Innovación de Alimentos** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la capacitación son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en seguridad alimentaria veterinaria
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Las novedades sobre Desarrollo de Nuevos Alimentos
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Desarrollo de Nuevos Alimentos
- ♦ 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



Un reconocido Director Invitado Internacional impartirá una rigurosa Masterclass sobre los procesos más avanzados de obtención de ingredientes alimentarios con aplicación industrial”

“

Este Curso Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Desarrollo e Innovación de Alimentos”

Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Este Curso Universitario 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.

Incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la seguridad alimentaria veterinaria, 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 especialista deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en desarrollo de nuevos alimentos y con gran experiencia.



02 Objetivos

El Curso Universitario en Desarrollo e Innovación de Alimentos está orientado a facilitar la actuación del profesional con los últimos avances más novedosos en el sector.





“

Esta es la mejor opción para conocer los últimos avances en el desarrollo e innovación de alimentos”



Objetivos generales

- Establecer los sistemas de I+D+i que permiten el desarrollo de nuevos alimentos e ingredientes especialmente en temas de seguridad alimentaria, de modo que puedan abordar la investigación, desarrollo e innovación en este campo
- Desarrollar conocimientos que aporten una base u oportunidad de desarrollo y/o aplicación de ideas, en un contexto de investigación incluyendo reflexiones sobre las responsabilidades vinculadas a la aplicación de sus desarrollos

“

*Una experiencia de capacitación
única, clave y decisiva para impulsar
tu desarrollo profesional”*





Objetivos específicos

- ◆ Establecer las nuevas tendencias en tecnologías alimentarias que dan lugar al desarrollo de una línea de investigación e implementación de nuevos productos en el mercado
- ◆ Establecer los fundamentos de las tecnologías más innovadoras que precisen de un trabajo de investigación y desarrollo para conocer sus posibilidades de utilización en la producción de nuevos alimentos e ingredientes
- ◆ Diseñar los protocolos de investigación y desarrollo para la incorporación de ingredientes funcionales a un alimento base, teniendo en cuenta sus propiedades tecno-funcionales, así como el proceso tecnológico implicado en su elaboración
- ◆ Compilar las nuevas tendencias en tecnologías alimentarias que den lugar al desarrollo de una línea de investigación e implementación de nuevos productos en el mercado
- ◆ Aplicar las metodologías de investigación y desarrollo para evaluar la funcionalidad, biodisponibilidad y bioaccesibilidad de los nuevos alimentos e ingredientes

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Seguridad Alimentaria Veterinaria que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.



“

Nuestro equipo de docentes, especialistas en seguridad alimentaria, te ayudará a conseguir el éxito en tu profesión”

Director Invitado Internacional

Ampliamente especializado en **Seguridad Alimentaria**, John Donaghy es un destacado **Microbiólogo** que atesora una extensa experiencia profesional de más de 20 años. Su conocimiento integral sobre materias como los patógenos transmitidos por alimentos, la evaluación de riesgos y el diagnóstico molecular le han llevado a formar parte de instituciones de referencia internacional como **Nestlé** o el **Departamento de Servicios Científicos de Agricultura de Irlanda del Norte**.

Entre sus principales labores, destaca que se ha encargado de aspectos operacionales relacionados con la **microbiología de seguridad alimentaria**, incluyendo los análisis de riesgos y puntos críticos de control. Asimismo, ha desarrollado múltiples programas de **requisitos previos**, además de **especificaciones bacteriológicas** para garantizar entornos higiénicos a los pares que seguros para la óptima producción de alimentos.

Su firme compromiso por ofrecer servicios de primera categoría le ha impulsado a compaginar su **labor directiva** con la **Investigación Científica**. En este sentido, dispone de una **dilatada producción académica**, compuesta por más de 50 exhaustivos artículos en torno a temas como el impacto del **Big Data** en la gestión dinámica del **riesgo de seguridad alimentaria**, los aspectos microbiológicos de los ingredientes lácteos, la detección de esterasa de ácido ferúlico por *Bacillus subtilis*, la extracción de pectina de cáscaras de cítricos mediante poligalaturonasa producida en suero o la producción de enzimas proteolíticas por *Lysobacter gummosus*.

Por otro lado, es un ponente habitual en congresos y foros a nivel global, donde aborda las **metodologías de análisis molecular** más innovadoras para detectar patógenos y las técnicas de implementación de sistemas de excelencia en la fabricación de comestibles. De esta forma, contribuye a que los profesionales se mantengan a la vanguardia de estos ámbitos mientras impulsa avances significativos en la comprensión del **Control de la Calidad**. En adición, **patrocina proyectos internos** de investigación y desarrollo para mejorar la seguridad microbiológica de los alimentos.



Dr. Donaghy, John

- Director Mundial de Seguridad Alimentaria de Nestlé, Lausana, Suiza
- Líder de Proyectos en Microbiología de Seguridad Alimentaria del Instituto de Ciencias Agroalimentarias y Biológicas, en Irlanda del Norte
- Asesor Científico Superior en el Departamento de Servicios Científicos de Agricultura, Irlanda del Norte
- Consultor en diversas iniciativas financiadas por la Autoridad de Seguridad Alimentaria del Gobierno de Irlanda y la Unión Europea
- Doctorado en Ciencias, especialidad de Bioquímica, por la Universidad de Ulster
- Miembro de la Comisión Internacional de Especificaciones Microbiológicas para los Alimentos

“

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

Dirección



Dra. Limón Garduza, Rocío Ivonne

- ♦ Inspectora de Calidad y Peritajes Bromatológicos en Just Quality System SL
- ♦ Docente en Seguridad e Inocuidad Alimentaria en el Centro de Formación Mercamadrid
- ♦ Responsable de Gestión de Calidad y Desarrollo de Proyectos en KMC
- ♦ Responsable del Departamento de Control de Calidad en Frutas Garralon Import Export SA en Mercamadrid
- ♦ Doctorado en Química Agrícola y Bromatología por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- ♦ Máster en Biotecnología Alimentaria (MBTA) por la Universidad de Oviedo

Profesores

Dr. Rendueles de la Vega, Manuel

- ♦ Ingeniero Químico Experto en Biotecnología Alimentaria
- ♦ Investigador Principal en tres proyectos del Plan Nacional de I+D
- ♦ Catedrático Universitario
- ♦ Doctor en Ingeniería Química por la Universidad de Oviedo
- ♦ Experto en Biotecnología Alimentaria



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados, estudiados y diagnosticados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la seguridad alimentaria.





“

Contamos con el programa académico más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres”

Módulo 1. I+D+i de nuevos alimentos e ingredientes

- 1.1. Nuevas tendencias en la elaboración de productos alimentarios
 - 1.1.1. Diseño de alimentos funcionales dirigido a la mejora de funciones fisiológicas específicas
 - 1.1.2. Innovación y nuevas tendencias en el diseño de alimentos funcionales y nutraceuticos
- 1.2. Tecnologías y herramientas para aislamiento, enriquecimiento, y purificación de ingredientes funcionales a partir de diferentes materiales de partida
 - 1.2.1. Propiedades químicas
 - 1.2.2. Propiedades sensoriales
- 1.3. Procedimientos y equipos para la incorporación de ingredientes funcionales al alimento base
 - 1.3.1. Formulación de alimentos funcionales atendiendo a sus propiedades químicas y sensoriales, aporte calórico, etc
 - 1.3.2. Estabilización de ingredientes bioactivos a partir de la formulación
 - 1.3.3. Dosificación
- 1.4. Investigación en Gastronomía.
 - 1.4.1. Texturas
 - 1.4.2. Viscosidad y sabor. Espesantes utilizados en la nueva cocina
 - 1.4.3. Gelificantes
 - 1.4.4. Emulsiones
- 1.5. Innovación y nuevas tendencias en el diseño de alimentos funcionales y nutraceuticos
 - 1.5.1. Diseño de alimentos funcionales dirigido a la mejora de funciones fisiológicas específicas
 - 1.5.2. Aplicaciones prácticas de diseño de alimentos funcionales
- 1.6. Formulación específica de compuestos bioactivos
 - 1.6.1. Transformación de flavonoides en la formulación de alimentos funcionales
 - 1.6.2. Estudios de biodisponibilidad de compuestos fenólicos
 - 1.6.3. Los antioxidantes en la formulación de alimentos funcionales
 - 1.6.4. Preservación de la estabilidad antioxidante en el diseño de alimentos funcionales
- 1.7. Diseño de productos bajos en azúcar y grasas
 - 1.7.1. Desarrollo de productos bajos en azúcares
 - 1.7.2. Productos bajos en grasas
 - 1.7.3. Estrategias para la síntesis de lípidos estructurados
- 1.8. Procesos para el desarrollo de nuevos ingredientes alimentarios
 - 1.8.1. Procesos avanzados de obtención de ingredientes alimentarios con aplicación industrial: tecnologías de micronización y de microencapsulación
 - 1.8.2. Tecnologías supercríticas y limpias
 - 1.8.3. Tecnología enzimática para la producción de nuevos ingredientes alimentarios
 - 1.8.4. Producción biotecnológica de nuevos ingredientes alimentarios
- 1.9. Nuevos ingredientes alimentarios de origen vegetal y animal
 - 1.9.1. Tendencias de desarrollos de I+D+i en nuevos ingredientes
 - 1.9.2. Aplicaciones de ingredientes de origen vegetal
 - 1.9.3. Aplicaciones de ingredientes de origen animal
- 1.10. Investigación y mejora de sistemas de etiquetado y conservación
 - 1.10.1. Requisitos de etiquetado
 - 1.10.2. Nuevos sistemas de conservación
 - 1.10.3. Validación de las alegaciones saludables



“

Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda”

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning.**

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





“

Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, te enfrentarás a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberás investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional veterinaria.

“

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los veterinarios 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 veterinario, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



Relearning Methodology

TECH potencia el uso del método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100% online del momento: el Relearning.

Esta universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.



El veterinario aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de softwares de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 65.000 veterinarios con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos veterinarios. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



Resúmenes interactivos

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



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 las 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 Curso Universitario en Desarrollo e Innovación de Alimentos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

Incluye en tu capacitación un título de Curso Universitario en Desarrollo e Innovación de Alimentos: un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de esta área”

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Desarrollo e Innovación de Alimentos** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Desarrollo e Innovación de Alimentos**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario
Desarrollo e Innovación
de Alimentos

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Desarrollo e Innovación de Alimentos

