

Experto Universitario

Parasitología Alimentaria





Experto Universitario

Parasitología Alimentaria

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

Acceso web: www.techtitute.com/nutricion/experto-universitario/experto-parasitologia-alimentaria

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología de estudio

pág. 20

05

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La prevención de enfermedades provocadas por la presencia de parásitos en mariscos, verduras, productos cárnico o lácteos sigue generando importantes avances, contribuyendo así a descubrir las causas de determinadas patologías gastrointestinales. Unos avances que han llevado a una mejora de las herramientas tecnológicas empleadas en los análisis de alimentos, así como a un impulso de los sistemas de control de riesgos. Unos progresos de sumo interés para el profesional de la Nutrición y de aplicación directa en su praxis diaria. Por esta razón, surge esta titulación 100% online, que le permitirá estar al tanto de las novedades en microbiología, los adelantos en la detección de parásitos en productos alimenticios o los requisitos de calidad exigidos en dicha Industria. Todo ello a través de un contenido multimedia al que podrá acceder cómodamente cuando lo desee, desde un dispositivo con conexión a internet.





“

En tan solo 6 meses conseguirás estar al día en los últimos descubrimientos científicos en el campo de la Parasitología Alimentaria y las medidas de control”

En los últimos años, la sociedad está más informada sobre los peligros que entraña sobre su salud una mala higiene en el tratamiento de los alimentos o en su consumo sin las debidas medidas de seguridad. Casos llamativos como el anisakis y las consecuencias derivadas en el estado físico de las personas han llevado a una mayor concienciación en este campo. No obstante, en la actualidad las autoridades de todo el mundo implementan férreos controles sanitarios desde la granja hasta la propia mesa del consumidor.

A esta realidad se une el trabajo continuo que realiza la comunidad científica en la detección de parásitos como la Trichinella, el Toxoplasma y la Giardia, presentes en carnes, aves o el agua. Los progresos alcanzados en este ámbito y su relevancia hacen indispensable que su conocimiento esté al alcance de los profesionales de la Nutrición. Es por eso, por lo que TECH ha creado este Experto Universitario en Parasitología Alimentaria, que llevará al especialista a profundizar a lo largo de 6 meses por las evidencias científicas más recientes en el mundo de la microbiología, los sistemas de control de riesgos o las principales medidas preventivas adoptadas en la actualidad respecto a la contaminación microbiológica y parasitológica de los alimentos.

Un programa con la información más reciente, que es ofrecida a través de un temario con una visión global y que se complementa con contenido multimedia innovador basado en vídeo resúmenes, vídeos en detalle o lecturas esenciales. Ello permitirá al alumnado ahondar más fácilmente en las últimas técnicas de análisis empleados en la detección de parásitos, las principales enfermedades por su presencia en alimentos o la norma internacional vigente y de aplicación en la Industria Alimentaria.

Así, esta titulación supone para el profesional de la Nutrición una excelente oportunidad para poder cursar un Experto Universitario, cómodamente en cualquier momento del día y desde un dispositivo electrónico con conexión a internet. Además, tiene la libertad de poder distribuir la carga lectiva acorde a sus necesidades, lo que le permitirá compatibilizar más fácilmente una enseñanza universitaria con las responsabilidades laborales y/o personales.

Este **Experto Universitario en Parasitología Alimentaria** contiene el programa universitario 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



Este programa está pensado para que compatibilices tu trabajo como nutricionista con una titulación universitaria, que se sitúa a la vanguardia académica”

“

Este programa te aportará los avances más recientes en las técnicas empleadas para el análisis de alimentos y la detección de trazabilidad en la cadena alimentaria”

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.

Un programa universitario que te permitirá actualizar tus conocimientos sobre la importancia de los parásitos alterantes de los alimentos.

Los especialistas que forman parte de esta titulación universitaria te facilitarán casos de estudio cuyo conocimiento podrás integrar en tu praxis habitual.



02 Objetivos

Gracias a esta titulación elaborada por especialistas seleccionados rigurosamente por TECH, el profesional de la nutrición podrá estar al día en Parasitología Alimentaria. Unas metas que podrá alcanzar más fácilmente gracias al contenido multimedia que les aproximará a los avances en la detección de parásitos productores de enfermedades transmitidas a través de alimentos o las últimas herramientas empleadas para una mejora en la gestión de la inocuidad de los productos.



“

Accede a la biblioteca de recursos y profundiza en la información más reciente sobre la evaluación de riesgos parasitológicos en toda la cadena alimentaria”



Objetivos generales

- ♦ Reconocer la importancia sanitaria y preventiva de los programas de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en la cadena alimentaria
- ♦ Colaborar en la implantación de sistemas de calidad
- ♦ Identificar y aplicar las principales técnicas de muestreo y caracterización de parásitos en alimentos
- ♦ Valorar y comprender la importancia actual de los parásitos y su relación con la alimentación/nutrición



Esta titulación universitaria te permitirá ahondar en los requisitos de calidad e higiene exigidos a la Industria alimentaria, así como los pasos en la homologación de proveedores”





Objetivos específicos

Módulo 1. Microbiología e higiene de los alimentos

- ♦ Conocer los principales microorganismos alterantes, patógenos y beneficiosos de los alimentos
- ♦ Establecer los efectos beneficiosos de los microorganismos en el campo de la alimentación
- ♦ Identificar y comprender los elementos más importantes de un laboratorio de microbiología
- ♦ Aplicar las técnicas de detección de microorganismos en alimentos

Módulo 2. Parasitología alimentaria

- ♦ Conocer los conceptos y procedimientos de la microbiología y parasitología en el campo de la industria alimentaria
- ♦ Identificar, analizar y evaluar riesgos parasitológicos en toda la cadena alimentaria, desde la recogida de la materia prima hasta la distribución del producto transformado al consumidor final
- ♦ Analizar y comprender las principales medidas preventivas respecto a la contaminación microbiológica y parasitológica de los alimentos en cualquier etapa de la cadena alimentaria
- ♦ Conocer e identificar los principales parásitos productores de enfermedades en el hombre transmitidos por alimentos

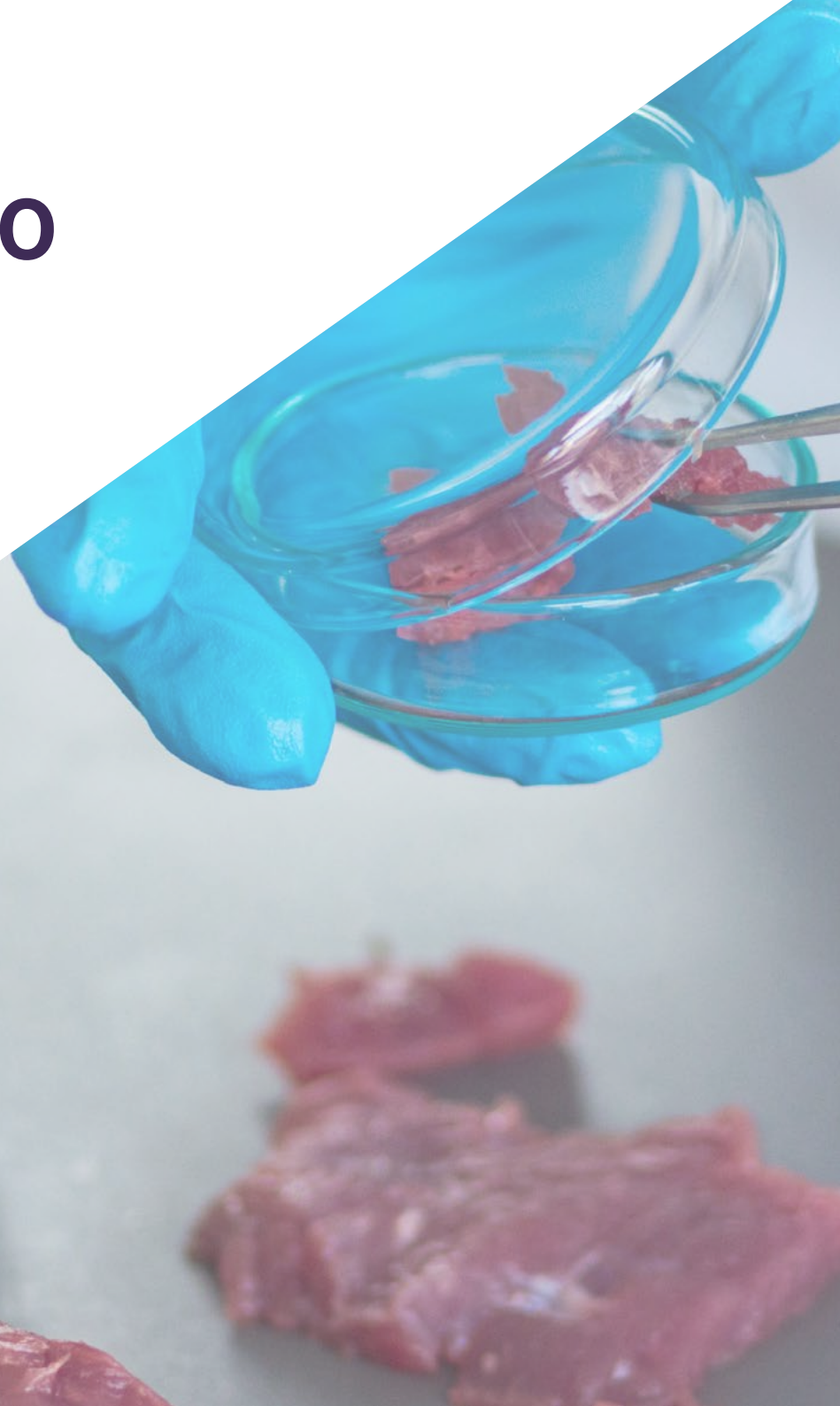
Módulo 3. Gestión de la calidad y seguridad alimentaria

- ♦ Diseñar y evaluar herramientas que permitan una gestión de la seguridad alimentaria a lo largo de toda la cadena alimentaria, con el fin de proteger la salud pública
- ♦ Identificar e interpretar los requisitos de la norma de gestión de inocuidad alimentaria (UNE EN ISO 22000) para su posterior aplicación y evaluación en operadores de la cadena alimentaria
- ♦ Elaborar, aplicar, evaluar y mantener prácticas adecuadas de higiene, seguridad alimentaria y sistemas de control de riesgos
- ♦ Evaluar, controlar y gestionar aspectos de la trazabilidad en la cadena alimentaria

03

Estructura y contenido

El enfoque teórico-práctico de este Experto Universitario le permitirá al profesional adquirir una actualización de sus conocimientos mucho más amplia sobre la Parasitología Alimentaria. Para ello dispone de un temario dividido en tres bloques modulares independientes, aunque relacionados entre sí. Gracias al contenido avanzado de este plan de estudio podrá estar al día de los progresos en microbiología, los avances en la higiene de alimentos o los análisis de brotes alimentarios reales en diferentes ámbitos. Todo ello en un formato académico 100% online al que podrá acceder en cualquier momento del día desde un ordenador con conexión a internet.



“

TECH te facilita herramientas pedagógicas y un método Relearning con el que podrás fluir más cómodamente por el temario de este Experto Universitario”

Módulo 1. Microbiología e higiene de los alimentos

- 1.1. Introducción a la microbiología alimentaria
 - 1.1.1. Historia de la Microbiología de los Alimentos
 - 1.1.2. Diversidad microbiana: arqueas y bacterias
 - 1.1.3. Relaciones filogenéticas entre los organismos vivos
 - 1.1.4. Clasificación y nomenclatura microbiana
 - 1.1.5. Microorganismos eucarióticos: algas, hongos y protozoos
 - 1.1.6. Virus
- 1.2. Principales técnicas en microbiología alimentaria
 - 1.2.1. Métodos de esterilización y asepsia
 - 1.2.2. Medios de cultivo: líquidos y sólidos, sintéticos o definidos, complejos, diferenciales y selectivos
 - 1.2.3. Aislamiento de cultivos puros
 - 1.2.4. Crecimiento microbiano en cultivos discontinuos y continuos
 - 1.2.5. Influencia de los factores ambientales sobre el crecimiento
 - 1.2.6. Microscopía óptica
 - 1.2.7. Preparación y tinción de las muestras
 - 1.2.8. Microscopía de fluorescencia
 - 1.2.9. Microscopía electrónica de transmisión y de barrido
- 1.3. Metabolismo microbiano
 - 1.3.1. Formas de obtención de energía
 - 1.3.2. Microorganismos fotótrofos, quimiolitotrofos y quimiorganotrofos
 - 1.3.3. Catabolismo de hidratos de carbono
 - 1.3.4. Degradación de glucosa a piruvato (glucólisis, vía de las pentosa-fosfato y vía de entner-Doudoroff)
 - 1.3.5. Catabolismo de lípidos y proteínas
 - 1.3.6. Fermentación
 - 1.3.7. Tipos de fermentación
 - 1.3.8. Metabolismo respiratorio: respiración aerobia y respiración anaerobia
- 1.4. Alteraciones microbianas de los alimentos
 - 1.4.1. Ecología microbiana de los alimentos
 - 1.4.2. Fuentes de contaminación de los alimentos
 - 1.4.3. Contaminación fecal y contaminación cruzada
 - 1.4.4. Factores que influyen en la alteración microbiana
 - 1.4.5. Metabolismo microbiano en alimentos
 - 1.4.6. Control de la alteración y métodos de conservación
- 1.5. Enfermedades de origen microbiano transmitidas por los alimentos
 - 1.5.1. Infecciones alimentarias: transmisión y epidemiología
 - 1.5.2. Salmonelosis
 - 1.5.3. Fiebre tifoidea y paratifoidea
 - 1.5.4. Enteritis por *Campylobacter*
 - 1.5.5. Disentería bacilar
 - 1.5.6. Diarreas causadas por cepas de *E. coli* virulentas
 - 1.5.7. Yersiniosis
 - 1.5.8. Infecciones por *Vibrio*
- 1.6. Enfermedades por protozoos y helmintos transmitidos por alimentos
 - 1.6.1. Características generales de los protozoos
 - 1.6.2. Disentería amebiana
 - 1.6.3. Giardiasis
 - 1.6.4. Toxoplasmosis
 - 1.6.5. Criptosporidiosis
 - 1.6.6. Microsporidiosis
 - 1.6.7. Helmintos transmitidos por alimentos: vermes planos y vermes redondos
- 1.7. Virus, priones y otros biopeligros transmitidos por alimentos
 - 1.7.1. Propiedades generales de los virus
 - 1.7.2. Composición y estructura del virión: cápsida y ácido nucleico
 - 1.7.3. Crecimiento y cultivo de los virus
 - 1.7.4. Ciclo de vida de los virus (ciclo lítico): Fases de adsorción, penetración, expresión génica y replicación, y liberación

- 1.7.5. Alternativas al ciclo lítico: lisogenia en bacteriófagos, infecciones latentes, persistentes y transformación tumoral en virus de animales
- 1.7.6. Viroides, virusoides y priones
- 1.7.7. Incidencia de los virus en alimentos
- 1.7.8. Características de los virus transmitidos por alimentos
- 1.7.9. Hepatitis A
- 1.7.10. Rotavirus
- 1.7.11. Intoxicación por Escómbridos
- 1.8. Análisis microbiológico de los alimentos
 - 1.8.1. Técnicas de muestreo y toma de muestras
 - 1.8.2. Valores de referencia
 - 1.8.3. Microorganismos indicadores
 - 1.8.4. Recuentos microbiológicos
 - 1.8.5. Determinación de microorganismos patógenos
 - 1.8.6. Técnicas rápidas de detección en microbiología de los alimentos
 - 1.8.7. Técnicas moleculares: PCR convencional y PCR a tiempo real
 - 1.8.8. Técnicas inmunológicas
- 1.9. Microorganismos beneficiosos en los alimentos
 - 1.9.1. Fermentaciones alimentarias: el papel de los microorganismos en la obtención de alimentos
 - 1.9.2. Microorganismos como suplementos alimenticios
 - 1.9.3. Conservantes naturales
 - 1.9.4. Sistemas biológicos de conservación de los alimentos
 - 1.9.5. Bacterias probióticas
- 1.10. Biología celular microbiana
 - 1.10.1. Características generales de las células eucarióticas y procarióticas
 - 1.10.2. La célula procariota: componentes externos a la pared: glicocálix y capa S, pared celular, membrana plasmática
 - 1.10.3. Flagelos, movilidad bacteriana y taxis
 - 1.10.4. Otras estructuras superficiales, fimbrias y pili

Módulo 2. Parasitología alimentaria

- 2.1. Introducción a la parasitología alimentaria
 - 2.1.1. Conceptos fundamentales sobre parasitología
 - 2.1.2. Efectos de los parásitos en alimentos y repercusión sobre la salud humana
 - 2.1.3. Repercusión socioeconómica de los parásitos en alimentos
 - 2.1.4. Características generales de los grandes grupos de parásitos
 - 2.1.4.1 Ciclos biológicos de los grandes grupos de parásitos
- 2.2. Características generales de los protozoos en alimentos
 - 2.2.1. Amebas del tracto digestivo
 - 2.2.1.1. Entamoeba histolytica: morfología, función, mecanismos de transmisión y ciclo biológico
 - 2.2.1.2. Otras amebas de interés en alimentos: Entamoeba hartmanii y Entamoeba coli
 - 2.2.2. Flagelados del tracto digestivo
 - 2.2.2.1 Giardia lamblia: morfología, función, mecanismos de transmisión y ciclo biológico
 - 2.2.2.2. Otros flagelados en alimentos
 - 2.2.3. Apicomplexos del tracto digestivo
 - 2.2.3.1. Ciclo biológico general
 - 2.2.3.2. Cryptosporidium spp: morfología, función, mecanismos de transmisión y ciclo biológico
 - 2.2.3.3. Cyclospora cayetanensis: morfología, función, mecanismos de transmisión y ciclo biológico
 - 2.2.3.4. Isospora belli: morfología, función, mecanismos de transmisión y ciclo biológico
 - 2.2.4. Ciliados del tracto digestivo
 - 2.2.4.1. Balantidium coli

- 2.3. Características generales de los helmintos en alimentos
 - 2.3.1. Características generales de los helmintos
 - 2.3.2. Características generales de los tremátodos
 - 2.3.2.1. Tremátodos hepáticos: *Fasciola hepatica*, *Dicrocoelium dendriticum*, *Clonorchis*
 - 2.3.2.2. Tremátodos pulmonares: *Pargonimus westermanii*
 - 2.3.2.3. Trematodos intestinales: *Fasciolopsis buski*
 - 2.3.2.4. Medidas preventivas y tratamientos de enfermedades causadas por trematodos
 - 2.3.3. Características generales de los céstodos
 - 2.3.3.1. Céstodos digestivos: *Diphyllobotrium latum*
 - 2.3.3.2. Tenias: *Taenia solium* y *Taenia saginata*
 - 2.3.4. Medidas preventivas y tratamientos de cestodos
- 2.4. Parásitos asociados a productos de la pesca
 - 2.4.1. Protozoos en productos pesqueros
 - 2.4.1.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.4.1.2. Especies más importantes
 - 2.4.1.3. Medidas preventivas y curativas
 - 2.4.2. Helmintos en productos pesqueros
 - 2.4.2.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.4.2.2. Especies más importantes
 - 2.4.2.3. Medidas preventivas y curativas
 - 2.4.3. Medidas de identificación generales
 - 2.4.4. Nematodos en productos pesqueros: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.4.4.1. Especies más importantes
 - 2.4.4.2. Medidas preventivas y curativas
- 2.5. Parásitos asociados a carnes de abasto y sus derivados
 - 2.5.1. Protozoos asociados a carnes de abasto y sus derivados
 - 2.5.1.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.5.1.2. Especies más importantes
 - 2.5.1.3. Medidas preventivas y curativas
 - 2.5.2. Helmintos asociados a carne de abasto y sus derivados
 - 2.5.2.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.5.2.2. Especies más importantes
 - 2.5.2.3. Medidas preventivas y curativas
 - 2.5.3. Nematodos asociados a carne de abasto y sus derivados
 - 2.5.3.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.5.3.2. Especies más importantes
 - 2.5.3.3. Medidas preventivas y curativas
 - 2.5.4. Métodos de identificación de parásitos asociados a carne de abastos y derivados
- 2.6. Parásitos asociados al agua
 - 2.6.1. Protozoos asociados al agua
 - 2.6.1.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.6.1.2. Estudio de las especies más importantes
 - 2.6.1.3. Medidas de control y profilaxis
 - 2.6.2. Helmintos asociados al agua
 - 2.6.2.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.6.2.2. Estudio de las especies más importantes
 - 2.6.2.3. Medidas de control y profilaxis



- 2.6.3. Nematodos asociados al consumo de agua
 - 2.6.3.1. Características generales: ciclo biológico, transmisión, reservorios y morfología
 - 2.6.3.2. Estudio de las especies más importantes
 - 2.6.3.3. Medidas de control y profilaxis
- 2.6.4. Métodos de identificación general de parásitos asociados al consumo de agua
- 2.7. Parásitos asociados a frutas y verduras
 - 2.7.1. Protozoos asociados al consumo de frutas y verduras
 - 2.7.1.1. Características generales: morfología y biología, mecanismos de transmisión
 - 2.7.1.2. Especies más importantes
 - 2.7.1.3. Medidas de profilaxis y tratamiento
 - 2.7.2. Helmintos asociados al consumo de frutas y verduras
 - 2.7.2.1. Características generales: morfología y biología, mecanismos de transmisión
 - 2.7.2.2. Especies más importantes
 - 2.7.2.3. Medidas de profilaxis y tratamiento
 - 2.7.3. Nematodos asociados al consumo de frutas y verduras
 - 2.7.3.1. Características generales: morfología y biología, mecanismos de transmisión
 - 2.7.3.2. Especies más importantes
 - 2.7.3.3. Medidas de profilaxis y tratamiento
 - 2.7.4. Métodos de identificación y caracterización
- 2.8. Insectos productores enfermedades y deterioro de alimentos
 - 2.8.1. Estudio de los insectos más importantes
 - 2.8.1.1. Características generales: ciclo biológico, mecanismos de transmisión y morfología
 - 2.8.1.2. Profilaxis y medidas curativas frente a insectos
 - 2.8.1.3. Epidemiología y distribución de artrópodos

- 2.8.2. Estudio de los ácaros más importantes
 - 2.8.2.1. Características generales: ciclo biológico, mecanismos de transmisión y morfología
 - 2.8.2.2. Profilaxis y medidas curativas frente a insectos
 - 2.8.2.3. Epidemiología y distribución de artrópodos
- 2.8.3. Métodos de identificación y caracterización
- 2.9. Análisis epidemiológico de parasitosis producidas a través de alimentos
 - 2.9.1. Interés del conocimiento del origen geográfico de los alimentos y del ciclo biológico parasitario en la transmisión alimentaria
 - 2.9.2. Estudio de la clínica asociada a parásitos: periodo prepatente, la aparición de síntomas y la presencia de portadores asintomáticos en el estudio de brotes alimentarios
 - 2.9.3. Análisis de brotes alimentarios reales en diferentes ámbitos: poblaciones, hospitales, residencias, colegios, restaurantes, reuniones sociales y familiares
- 2.10. Parásitos alterantes de alimentos
 - 2.10.1. La importancia de los parásitos alterantes de los alimentos
 - 2.10.1.1. La merma en la producción y la calidad de los alimentos y materias primas vegetales y animales
 - 2.10.2. Parásitos alterantes de los productos vegetales y derivados
 - 2.10.2.1. Protozoos, helmintos y artrópodos
 - 2.10.2.2. Interés de los fitoparásitos
 - 2.10.3. Parásitos alterantes de los productos cárnicos y derivados
 - 2.10.3.1. Protozoos, helmintos y artrópodos
 - 2.10.3.2. Interés socioeconómico de los parásitos del ganado doméstico, aves de corral y animales de granja
 - 2.10.4. Parásitos alterantes del pescado y productos derivados
 - 2.10.4.1. Protozoos, helmintos y artrópodos
 - 2.10.4.2. Interés socioeconómico de los parásitos piscícolas

Módulo 3. Gestión de la calidad y seguridad alimentaria

- 3.1. Seguridad alimentaria y protección del consumidor
 - 3.1.1. Definición y conceptos básicos
 - 3.1.2. Evolución de la calidad y seguridad alimentaria
 - 3.1.3. Situación en los países en vías de desarrollo y en países desarrollados
 - 3.1.4. Organismos y autoridades claves para la seguridad alimentaria: estructuras y funciones
 - 3.1.5. El fraude alimentario y los bulos en alimentación: papel de los medios de comunicación
- 3.2. Instalaciones, locales y equipos
 - 3.2.1. Selección del emplazamiento: diseño y construcción y materiales
 - 3.2.2. Plan de mantenimiento de locales, instalaciones y equipos
 - 3.2.3. Normativa aplicable
- 3.3. Plan de limpieza y desinfección (L + D)
 - 3.3.1. Componentes de la suciedad
 - 3.3.2. Detergentes y desinfectantes: composición y funciones
 - 3.3.3. Etapas de la limpieza y desinfección
 - 3.3.4. Programa de limpieza y desinfección
 - 3.3.5. Normativa vigente
- 3.4. Control de Plagas
 - 3.4.1. Desratización y desinsectación (Plan D + D)
 - 3.4.2. Plagas asociadas a la cadena alimentaria
 - 3.4.3. Medias preventivas para el control de plagas
 - 3.4.3.1. Trampas y ceos para mamíferos e insectos de tierra
 - 3.4.3.2. Trampas y ceos para insectos voladores

- 3.5. Plan de trazabilidad y buenas prácticas de manipulación (GMP)
 - 3.5.1. Estructura de un plan de trazabilidad
 - 3.5.2. Normativa vigente asociada a trazabilidad
 - 3.5.3. GMP asociada a la elaboración de alimentos
 - 3.5.3.1. Manipuladores de alimentos
 - 3.5.3.2. Requisitos que deben cumplir
 - 3.5.3.3. Planes formativos de higiene
- 3.6. Elementos en la gestión de la seguridad alimentaria
 - 3.6.1. El agua como elemento imprescindible en la cadena alimentaria
 - 3.6.2. Agentes biológicos y químicos asociados con el agua
 - 3.6.3. Elementos cuantificables en la calidad y seguridad y uso del agua
 - 3.6.4. Homologación de proveedores
 - 3.6.4.1. Plan de control de proveedores
 - 3.6.4.2. Normativa vigente asociada
 - 3.6.5. Etiquetado de alimentos
 - 3.6.5.1. Información al consumidor y etiquetado de alérgenos
 - 3.6.5.2. Etiquetado de organismos modificados genéticamente
- 3.7. Crisis alimentarias y políticas asociadas
 - 3.7.1. Factores desencadenantes de una crisis alimentaria
 - 3.7.2. Alcance, gestión y respuesta ante la crisis de seguridad alimentaria
 - 3.7.3. Sistemas de comunicación de alertas
 - 3.7.4. Políticas y estrategias para la mejora de la calidad y seguridad alimentaria
- 3.8. Diseño del plan A.P.P.C.C
 - 3.8.1. Directrices generales a seguir para su implantación: Principios en los que se basa y Programa de Prerrequisitos
 - 3.8.2. Compromiso de la dirección
 - 3.8.3. Configuración del equipo A.P.P.C.C
 - 3.8.4. Descripción del producto e identificación de su uso intencionado
 - 3.8.5. Diagramas de flujo

- 3.9. Desarrollo del plan A.P.P.C.C
 - 3.9.1. Caracterización de los puntos de control críticos (PCC)
 - 3.9.2. Los siete principios básicos del plan A.P.P.C.C
 - 3.9.2.1. Identificación y análisis de peligros
 - 3.9.2.2. Establecimiento de medidas de control frente a los peligros identificados
 - 3.9.2.3. Determinación de los puntos de control crítico (PCC)
 - 3.9.2.4. Caracterización de los puntos de control crítico
 - 3.9.2.5. Establecimiento de los límites críticos
 - 3.9.2.6. Determinación de acciones correctivas
 - 3.9.2.7. Verificación del sistema A.P.P.C.C
- 3.10. ISO 22000
 - 3.10.1. Principios de la ISO 22000
 - 3.10.2. Objeto y campo de aplicación
 - 3.10.3. Situación en el mercado y posición respecto a otras normas aplicables en la cadena alimentaria
 - 3.10.4. Requisitos para su aplicación
 - 3.10.5. Política de gestión de inocuidad alimentaria



Este programa 100% online te permitirá ahondar cuando lo desees en el ciclo biológico parasitario en la transmisión alimentaria"

04

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 intensivo 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 según el índice global score, 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.



05 Titulación

El Experto Universitario en Parasitología 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 Parasitología Alimentaria** contiene el programa universitario 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**.

El 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 Parasitología 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

Parasitología Alimentaria

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

Experto Universitario

Parasitología Alimentaria

