

Experto Universitario

Nutrición y Alimentación
de Rumiantes





Experto Universitario Nutrición y Alimentación de Rumiantes

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/veterinaria/experto-universitario/experto-nutricion-alimentacion-rumiantes

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 14

04

Estructura y contenido

pág. 18

05

Metodología de estudio

pág. 24

06

Titulación

pág. 34

01

Presentación

El programa en Nutrición y Alimentación de Rumiantes desarrolla los principales aspectos relacionados con la fisiología digestiva, la nutrición y la alimentación de los rumiantes y sus marcadas diferencias anatómicas y fisiológicas con respecto a las otras especies estudiadas, lo que les permite tener, como principal característica, la capacidad de aprovechar recursos ricos en fibra, como son los pastos y forrajes, que tienen poco valor nutricional para las especies no rumiantes. Está diseñado para que los profesionales veterinarios actualicen y perfeccionen sus conocimientos técnicos y prácticos en este sector. Un programa completo y eficaz que lo impulsará al más alto nivel de competencia.



“

*Incorpórate a la élite, con esta
capacitación de alta eficacia
educativa y abre nuevos caminos
a tu progreso profesional”*

Este programa en Nutrición y Alimentación de Rumiantes es único dado su nivel de especialización y la secuencia lógica de aprendizaje con la que está ordenado el contenido.

Su objetivo último es especializar y actualizar a los profesionales en los aspectos técnicos y científicos más avanzados de la nutrición y alimentación animal.

Unos conocimientos que posibilitan la entrada, vinculación y especialización a uno de los sectores de la producción animal más importantes en la actualidad y con más demanda laboral y necesidad de especialización.

La población mundial actual estimada en 7.600 millones se prevé que aumente a 8.600 millones en el 2030 y la nutrición animal es una de las disciplinas llamadas a ayudar a solventar la problemática de producir proteína suficiente y económica, para alimentar esta creciente demanda, de manera eficiente y sostenible

Con un formato innovador, esta especialización permite a los participantes desarrollar un aprendizaje autónomo y un manejo óptimo de su tiempo.

En resumen, es una propuesta ambiciosa, amplia, estructurada y entrelazada, en la que se abarcan desde los principios fundamentales y relevantes de la nutrición, hasta la fabricación del alimento. Todo ello con las características de un curso de alto nivel científico, docente y tecnológico.



Aprenderás a analizar el sistema digestivo de los rumiantes y su manera particular de asimilar los nutrientes de los alimentos ricos en fibra”

Este **Experto Universitario en Nutrición y Alimentación de Rumiantes** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ *Última tecnología en software* de enseñanza online
- ♦ Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- ♦ Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- ♦ Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- ♦ Enseñanza apoyada en la *telepráctica*
- ♦ Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- ♦ Aprendizaje autoregurable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- ♦ Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- ♦ Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- ♦ Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ♦ Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del curso

“

Una vía de especialización y crecimiento profesional que te impulsará hacia una mayor competitividad en el mercado laboral”

Nuestro personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera nos aseguramos de ofrecerte el objetivo de actualización educativa que pretendemos. Un cuadro multidisciplinar de profesionales formados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del curso los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de esta capacitación.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este programa. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-learning integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrás estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que te darán la operatividad que necesitas en tu especialización.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, usaremos la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, y el learning from an expert podrás adquirir los conocimientos como si estuvieses enfrentándote al supuesto que estás aprendiendo en ese momento. Un concepto que te permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

Un programa único que te capacitará para trabajar en los sectores de producción de rumiantes, con la solvencia de un profesional de alto nivel.

Con la experiencia de profesionales en activo, expertos en Nutrición Animal y Veterinaria.



02

Objetivos

Nuestro objetivo es capacitar a profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que sienta las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales de la medicina a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que conseguirás fácilmente con un curso de alta intensidad y precisión.





“

Si tu objetivo es reorientar tu capacidad hacia nuevos caminos de éxito y desarrollo, este es tu programa: una especialización que aspira a la excelencia”



Objetivos generales

- ♦ Determinar las propiedades, utilización, y transformaciones metabólicas de los nutrientes en relación con las necesidades nutricionales animal
- ♦ Aportar herramientas claras y prácticas para que el Profesional pueda identificar y clasificar los distintos alimentos que están disponibles en la región y tener más elementos de juicio para tomar la decisión más adecuada en cuanto a costos diferenciales, etc
- ♦ Proponer una serie de argumentos técnicos que permitan mejorar la calidad de las dietas y, por ende, la respuesta productiva (carne o leche).
- ♦ Analizar los diferentes componentes de la materia prima con efectos tanto positivos como negativos en la Nutrición Veterinaria y cómo los animales los aprovechan para la producción de proteína de origen animal
- ♦ Identificar y conocer los niveles de digestibilidad de los diferentes componentes nutricionales según su origen
- ♦ Analizar los aspectos claves para el diseño y elaboración de dietas (alimentos) dirigidas a obtener el máximo aprovechamiento de nutrientes por parte de los animales destinados a producción de proteína de origen animal
- ♦ Proporcionar capacitación especializada sobre los requerimientos nutricionales de las dos principales especies de aves destinadas a la producción de proteína de origen animal
- ♦ Desarrollar conocimientos especializados acerca de los requerimientos nutricionales de la especie porcina y las diferentes estrategias de alimentación necesarias para garantizar que estos alcancen los parámetros de bienestar y producción esperados de acuerdo a su fase productiva
- ♦ Aportar conocimiento teórico-práctico, especializado, sobre la fisiología del aparato digestivo de caninos y felinos
- ♦ Analizar el sistema digestivo de los rumiantes y su manera particular de asimilar los nutrientes de los alimentos ricos en fibra.
- ♦ Analizar los principales grupos de aditivos utilizados por la industria de fabricación de alimentos, enfocados a garantizar la calidad y el desempeño de los diferentes alimentos
- ♦ Analizar, de forma clara, cómo se desarrolla el proceso completo de fabricación de alimentos para animales: fases y procesos a los que se someten los alimentos para garantizar su composición nutricional, calidad e inocuidad



Objetivos específicos

Módulo 1. Nutrientes y metabolismo

- ◆ Desarrollar los diferentes nutrientes contenidos en las materias primas utilizadas en Nutrición Veterinaria
- ◆ Desarrollar los diferentes componentes de cada uno de los grupos de nutrientes
- ◆ Determinar los destinos o rutas metabólicas de los nutrientes para ser aprovechados por el animal
- ◆ Establecer cómo obtienen energía los animales a partir de los diferentes nutrientes y en qué consiste el metabolismo energético
- ◆ Analizar los diferentes procesos de asimilación de nutrientes que tienen las diferentes especies animales necesarios para su bienestar y producción
- ◆ Evaluar la importancia y el efecto que tiene el agua en los animales como nutriente

Módulo 2. Digestibilidad, proteína ideal y avances en nutrición veterinaria

- ◆ Desarrollar los conceptos de Digestibilidad y cómo se determina la misma
- ◆ Analizar los avances en la nutrición proteica y la importancia de los aminoácidos sintéticos en la Nutrición Veterinaria
- ◆ Identificar los factores que intervienen en la definición de niveles de nutrientes
- ◆ Establecer los puntos críticos del uso de las grasas, su calidad y el efecto en la nutrición
- ◆ Desarrollar los conceptos básicos de los minerales orgánicos y su importancia
- ◆ Fundamentar el concepto de integridad intestinal y cómo potenciar éste en la producción
- ◆ Analizar las tendencias en el uso de antibióticos en la Nutrición Veterinaria
- ◆ Definir las tendencias de nutrición de precisión y los factores más influyentes en su aplicación

Módulo 3. Nutrición y alimentación de rumiantes

- ♦ Analizar el sistema digestivo de los rumiantes y su manera particular de asimilar los nutrientes de los alimentos ricos en fibra
- ♦ Analizar el metabolismo nutricional de los rumiantes reconociendo sus potencialidades y limitaciones
- ♦ Determinar los requerimientos nutricionales para el mantenimiento y la producción de los principales rumiantes de interés zootécnico
- ♦ Examinar los principales recursos alimenticios para la nutrición de rumiantes, sus características principales, sus ventajas y limitaciones
- ♦ Evaluar las principales estrategias alimenticias para rumiantes de acuerdo con el contexto donde se desarrolle la producción





“

Con un diseño metodológico que se apoya en técnicas de enseñanza contrastadas por su eficacia, este programa en Nutrición y Alimentación de Rumiantes te llevará a través de diferentes abordajes docentes para permitirte aprender de forma dinámica y eficaz”

03

Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestro curso, tenemos el orgullo de poner a tu disposición un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





“

Un impresionante cuadro docente, conformado por profesionales de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu capacitación: una ocasión única que no te puedes perder”

Dirección



Dr. Cuello Ocampo, Carlos Julio

- ♦ Director Técnico en Huvepharma en América Latina
- ♦ Gerente del Departamento Veterinario de Química Suiza Industrial. Guayaquil, Ecuador
- ♦ Gerente de Cuentas Clave (KAM) en Premex SA. Guayaquil, Ecuador
- ♦ Asesor Nutricional en Alternativas Agropecuarias SAS. Bogotá, Colombia
- ♦ Grado en Veterinaria y Zootecnia por la Universidad Nacional. Colombia
- ♦ Maestría en Producción Animal con énfasis en Nutrición de Monogástricos
- ♦ Diplomado en Formulación de Raciones para Especies Productivas por la UDCA

Profesores

D. Fernández de Juan, Álvaro

- ♦ Técnico en Nutrición Monogástricos en Nugest
- ♦ Investigador de Apoyo en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster en Producción y Sanidad Animal por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Licenciado en Ingeniería Agrónoma, Especializado en Nutrición Animal por la Universidad Politécnica de Madrid

Dr. Rodríguez Patiño, Leonardo

- ♦ Gerente Técnico en Avicola Fernández
- ♦ Nutricionista en Grupo Casa Grande
- ♦ Nutricionista en Unicol
- ♦ Consultor Técnico Comercial en Premex
- ♦ Nutricionista en la Corporación Fernandez SA
- ♦ Máster en Nutrición Animal
- ♦ Zootecnista por la Universidad Nacional de Colombia



D. Ordoñez Gómez, Ciro Alberto

- ◆ Investigador Especializado en Nutrición Animal
- ◆ Autor del libro *Glicerina y subproductos del biodiesel: alternativa energética para la alimentación de aves y cerdos*
- ◆ Docente del Área de Nutrición y Alimentación Animal en la Universidad Francisco de Paula Santander
- ◆ Máster en Producción Animal por la Universidad Francisco de Paula Santander
- ◆ Licenciado en Zootecnia por la Universidad Francisco de Paula Santander

“

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria”

04

Estructura y contenido

Los contenidos de esta especialización han sido desarrollados por los diferentes expertos de este programa, con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia.

Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





“

Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje compatible con tu vida personal y profesional”

Módulo 1. Nutrientes y metabolismo

- 1.1. Carbohidratos
 - 1.1.1. Carbohidratos en la alimentación animal
 - 1.1.2. Clasificación de los carbohidratos
 - 1.1.3. Proceso de digestión
 - 1.1.4. Fibra y digestión de la fibra
 - 1.1.5. Factores que afectan utilización de la fibra
 - 1.1.6. Función física de la fibra
- 1.2. Metabolismo de los carbohidratos
 - 1.2.1. Destino metabólico de los carbohidratos
 - 1.2.2. Glucólisis, glucogenólisis, glucogénesis y gluconeogénesis
 - 1.2.3. Ciclo de las pentosas fosfato
 - 1.2.4. Ciclo de Krebs
- 1.3. Lípidos
 - 1.3.1. Clasificación de los lípidos
 - 1.3.2. Funciones de los lípidos
 - 1.3.3. Ácidos grasos
 - 1.3.4. Digestión y absorción de grasas
 - 1.3.5. Factores que afectan la digestión de los lípidos
- 1.4. Metabolismo de los lípidos
 - 1.4.1. Destino metabólico de los lípidos
 - 1.4.2. Energía del metabolismo graso
 - 1.4.3. Enranciamiento oxidativo
 - 1.4.4. Ácidos grasos esenciales
 - 1.4.5. Problemas del metabolismo lipídico
- 1.5. Metabolismo Energético
 - 1.5.1. Medida de la reacción de calor
 - 1.5.2. Partición biológica de la energía
 - 1.5.3. Incremento calórico de los nutrientes
 - 1.5.4. Balance de energía
 - 1.5.5. Factores ambientales que influyen el requerimiento energético
 - 1.5.6. Características de las deficiencias y excesos de energía



- 1.6. Proteínas
 - 1.6.1. Clasificación de las proteínas
 - 1.6.2. Funciones de las proteínas
 - 1.6.3. Digestión y absorción de proteínas
 - 1.6.4. Factores que afectan la digestión de proteínas
 - 1.6.5. Clasificación nutricional de los aminoácidos para aves y cerdos
- 1.7. Metabolismo proteico en Monogástricos
 - 1.7.1. Destino metabólico de las proteínas
 - 1.7.2. Gluconeogénesis y degradación de los aminoácidos
 - 1.7.3. Excreción de nitrógeno y síntesis de ácido úrico
 - 1.7.4. Desequilibrio de aminoácidos y costo energético del metabolismo proteico
 - 1.7.5. Interacción entre aminoácidos
- 1.8. Vitaminas y Minerales
 - 1.8.1. Clasificación de las vitaminas
 - 1.8.2. Requerimientos vitamínicos para aves y cerdos
 - 1.8.3. Deficiencias de vitaminas
 - 1.8.4. Macro y microminerales
 - 1.8.5. Interacción entre minerales
 - 1.8.6. Quelatos orgánicos
- 1.9. Metabolismo de vitaminas y minerales
 - 1.9.1. Interdependencia vitamínica
 - 1.9.2. Deficiencias y toxicidad de vitaminas
 - 1.9.3. Colina
 - 1.9.4. Metabolismos del calcio y fosforo
 - 1.9.5. Equilibrio electrolítico
- 1.10. Agua el nutriente olvidado
 - 1.10.1. Principales funciones del agua
 - 1.10.2. Distribución del agua en el organismo
 - 1.10.3. Fuentes de agua
 - 1.10.4. Factores que afectan las necesidades de agua
 - 1.10.5. Necesidades de agua
 - 1.10.6. Requerimientos de calidad del agua de bebida

Módulo 2. Digestibilidad, proteína ideal y avances en nutrición veterinaria

- 2.1. Coeficientes aparentes de digestibilidad
 - 2.1.1. Técnicas para obtener la Digesta Ileal
 - 2.1.1.1. Metodologías para calcular la digestibilidad
 - 2.1.2. Perdidas endógenas
 - 2.1.2.1. Origen y composición de los aminoácidos endógenos
 - 2.1.2.2. Técnicas para medir las pérdidas endógenas
 - 2.1.3. Coeficientes estandarizados y digestibilidad verdadera
 - 2.1.4. Factores que afectan los coeficientes de digestibilidad
 - 2.1.4.1. Edad y estado fisiológico
 - 2.1.4.2. Consumo y composición del alimento
- 2.2. Aminoácidos sintéticos en nutrición veterinaria
 - 2.2.1. Síntesis de aminoácidos sintéticos
 - 2.2.2. Uso de aminoácidos sintéticos en dietas
- 2.3. Proteína ideal y avances de la nutrición proteica
 - 2.3.1. Concepto de proteína ideal
 - 2.3.2. Perfiles de proteína ideal
 - 2.3.3. Uso y aplicaciones prácticas
- 2.4. Estimación de exigencias nutricionales mediante experimentos de desempeño
 - 2.4.1. Métodos de evaluación de requerimientos nutricionales
 - 2.4.2. Determinación de requerimientos
- 2.5. Factores que afectan el aprovechamiento de nutrientes
 - 2.5.1. Edad
 - 2.5.2. Estado fisiológico
 - 2.5.3. Nivel de consumo
 - 2.5.4. Condiciones ambientales
 - 2.5.5. Dieta
- 2.6. Importancia de la calidad y estabilidad de las grasas en nutrición
 - 2.6.1. Tipos de grasas
 - 2.6.2. Perfil nutricional de las grasas
 - 2.6.3. Calidad
 - 2.6.4. Inclusión de grasas en dietas

- 2.7. Minerales orgánicos en nutrición de monogástricos
 - 2.7.1. Macrominerales
 - 2.7.2. Microminerales
 - 2.7.3. Estructura de los minerales orgánicos
 - 2.8. Integridad y salud intestinal, su importancia en nutrición veterinaria
 - 2.8.1. Fisiología y anatomía intestinal
 - 2.8.2. Salud intestinal y digestibilidad
 - 2.8.3. Factores que afectan la integridad intestinal
 - 2.9. Estrategias para la producción animal sin uso de antibióticos promotores de crecimiento
 - 2.9.1. Efecto de los antibióticos en nutrición
 - 2.9.2. Riesgo en el uso de antibióticos
 - 2.9.3. Tendencias mundiales
 - 2.9.4. Estrategias de formulación y alimentación
 - 2.10. Concepto de Nutrición de precisión
 - 2.10.1. Dietas Close Up
 - 2.10.2. Modelos animales
 - 2.10.3. Proteína ideal
 - 2.10.4. Estados fisiológicos
 - 2.10.5. Fisiología del crecimiento
- Módulo 3. Nutrición y alimentación de rumiantes**
- 3.1. Digestión y proceso ruminal en bovinos
 - 3.1.1. Anatomía del sistema digestivo del rumiante
 - 3.1.2. Fisiología e importancia de la rumia
 - 3.1.3. Microorganismos ruminales y su importancia
 - 3.1.4. Digestión de carbohidratos en rumen
 - 3.1.5. Digestión de lípidos en rumen
 - 3.1.6. Digestión de compuestos nitrogenados en rumen
 - 3.2. Digestión y metabolismo post-ruminal
 - 3.2.1. Digestión postruminal de carbohidratos, lípidos y proteínas
 - 3.2.2. Absorción de nutrientes en el rumiante
 - 3.2.3. Metabolismo de carbohidratos, lípidos y proteínas en los rumiantes
 - 3.3. Requerimientos de proteína
 - 3.3.1. Metodología de valoración de la proteína en rumiantes
 - 3.3.2. Requerimientos para mantenimiento
 - 3.3.3. Requerimientos para gestación
 - 3.3.4. Requerimientos para producción de leche
 - 3.3.5. Requerimientos para crecimiento
 - 3.4. Requerimientos de Energía
 - 3.4.1. Metodología de valoración energética en rumiantes
 - 3.4.2. Requerimientos para mantenimiento
 - 3.4.3. Requerimientos para gestación
 - 3.4.4. Requerimientos para producción de leche
 - 3.4.5. Requerimientos para crecimiento
 - 3.5. Requerimientos de Fibra
 - 3.5.1. Métodos de valoración de la fibra
 - 3.5.2. Requerimientos de fibra para el mantenimiento de la buena salud y la producción en rumiantes
 - 3.6. Requerimientos de vitaminas y minerales
 - 3.6.1. Vitaminas hidrosolubles
 - 3.6.2. Vitaminas liposolubles
 - 3.6.3. Macrominerales
 - 3.6.4. Microminerales
 - 3.7. Agua, requerimientos y factores que afectan su consumo
 - 3.7.1. Importancia del agua en la producción de rumiantes
 - 3.7.2. Calidad del agua para rumiantes
 - 3.7.3. Requerimientos de agua en rumiantes
 - 3.8. Nutrición y alimentación del rumiante lactante
 - 3.8.1. Fisiología de la gotera esofágica
 - 3.8.2. Requerimientos del rumiante lactante
 - 3.8.3. Diseño de dietas para rumiantes lactantes



- 3.9. Principales alimentos en dietas para rumiantes
 - 3.9.1. Alimentos fibrosos
 - 3.9.2. Alimentos energéticos
 - 3.9.3. Alimentos proteicos
 - 3.9.4. Suplementos vitamínicos
 - 3.9.5. Suplementos minerales
 - 3.9.6. Aditivos y otros
- 3.10. Formulación de dietas y suplementos para bovinos
 - 3.10.1. Cálculo de requerimientos
 - 3.10.2. Métodos de balance de raciones
 - 3.10.3. Formulación de dietas para ganado de carne
 - 3.10.4. Formulación de dietas para ganado de leche
 - 3.10.5. Formulación de dietas para ovicaprinos

“

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

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 Nutrición y Alimentación de Rumiantes garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Nutrición y Alimentación de Rumiantes** 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: **Experto Universitario en Nutrición y Alimentación de Rumiantes**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



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



Experto Universitario Nutrición y Alimentación de Rumiantes

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Nutrición y Alimentación
de Rumiantes

