Diplomado en
Nutrición y Alimentación Animal



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado en Nutrición y Alimentación Animal

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Acceso web: techtitute.com/veterinaria/diplomado/nutricion-alimentacion-animal

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

El estudio de la Nutrición Animal se asienta en dos pilares fundamentales : los animales y los alimentos, por lo que la nutrición se concibe como un conjunto de fenómenos interrelacionados mediante los cuáles un organismo vivo asimila el alimento y lo utiliza para llevar a cabo diferentes procesos, como crecer, reparar y mantener tejidos o elaborar productos.

Este Diplomado está diseñado para que los Profesionales Veterinarios actualicen y perfeccionen sus conocimientos técnicos y prácticos en este sector. Un Diplomado completo y eficaz que te impulsara a más alto nivel de competencia.





Conviértete en uno de los profesionales más demandados del momento: fórmate con nuestro Diplomado en Nutrición y Alimentación Animal”

Este Diplomado en Nutrición y Alimentación Animal 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 formación permite a los participantes desarrollar un aprendizaje autónomo y un manejo óptimo de su tiempo.

Incorpórate a la élite, con esta formación de alta eficacia formativa y abre nuevos caminos a tu progreso profesional"

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 Diplomado de alto nivel científico, docente y tecnológico.

Estas son algunas de sus características más destacadas:

- 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 autoregulable: 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.

Un Diplomado que te capacitará para trabajar en los sectores de producción de alimentos para o con origen animal, con la solvencia de un profesional de alto nivel"

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 formativa 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 Diplomado los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de esta formación.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Experto. 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 formación.

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.

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



02

Objetivos

Nuestro objetivo es formar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente 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 Diplomado de alta intensidad y precisión.





Si tu objetivo es reorientar tu capacidad hacia nuevos caminos de éxito y desarrollo, este es tu Diplomado: una formación que aspira a la excelencia"

Objetivo general

- 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 animal 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 formación especializada sobre los requerimientos nutricionales de las dos principales especies de Cerdos 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 Rumiantes.
- 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

- Describir los aparatos digestivos de las diferentes especies animales, reconociendo sus diferencias metabólicas.
- Reconocer los componentes nutritivos de las materias primas y poder realizar un análisis de los mismos.

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

03

Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestro Diplomado, 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, formado por profesionales de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu formación: una ocasión única que no te puedes perder”

Dirección



Dr. Carlos Julio Cuello Ocampo

- Director técnico en Huvepharma en América Latina
- Licenciado en Medicina Veterinaria en la Universidad Nacional de Colombia
- Maestría en Producción Animal con énfasis en Nutrición de Monogástricos en la Universidad Nacional de Colombia
- Diplomado en Formulación de Raciones para Especies Productivas en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA



Profesores

Dra. Portillo Hoyos, Diana Paola

- Supervisora Encuesta Nacional Agropecuaria
- Zootecnista en la Universidad Nacional de Colombia

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

04

Estructura y contenido

Los contenidos de esta formación han sido desarrollados por los diferentes expertos de este Diplomado, 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. Introducción a La Nutrición y Alimentación Animal

1.1. Nutrición y Alimentación Animal. Conceptos
- 1.1.1. Introducción a los conceptos de Nutrición y Alimentación
- 1.1.2. Nutrientes: definición y características
- 1.1.3. Importancia de la nutrición animal

1.2. Sistemas digestivos y adaptación a la alimentación
- 1.2.1. Sistema digestivo y proceso de digestión en las aves
- 1.2.2. Sistema digestivo y proceso de digestión en los cerdos
- 1.2.3. Sistema digestivo y proceso de digestión en los rumiantes
- 1.2.4. Sistema digestivo y proceso de digestión en peces (acuáticos poiquilotermos)
- 1.2.5. Funcionalidad gastrointestinal en la nutrición y la salud animal

1.3. Sistema digestivo en Rumiantes
- 1.3.1. El rumen como fuente de nutrientes
- 1.3.2. Fisiología ruminal
- 1.3.3. El proceso de digestión en Rumiantes
- 1.3.4. Ácidos grasos volátiles
- 1.3.5. Proteína de origen bacteriano

1.4. Medidas de valor nutritivo de los alimentos y métodos de evaluación
- 1.4.1. Caracterización de contexto
- 1.4.2. Caracterización química y física
- 1.4.3. Obtención de información de composición de nutrientes:
- 1.4.4. Análisis de Weende o proximal
- 1.4.5. Análisis de Van Soest
  - 1.4.5.1. Análisis con métodos analíticos especializados
  - 1.4.5.2. Bomba calorimétrica
  - 1.4.5.3. Análisis de aminoácidos
  - 1.4.5.4. Espectrofotometría de absorción atómica
  - 1.4.5.5. Equipos de análisis automatizados
  - 1.4.5.6. Caracterización biológica y nutricional



1.5. Formas de energía del alimento
- 1.5.1. Formas de expresión de la energía
- 1.5.2. Energía bruta
- 1.5.3. Energía digestiva
- 1.5.4. Energía metabolizable
- 1.5.5. Energía neta
- 1.5.6. Cálculo de Valores (EB-ED-EM-EN) según los sistemas NRC y ARC

1.6. Contenido de energía de los ingredientes alimenticios
- 1.6.1. Fuentes de energía
- 1.6.2. Energía y consumo
- 1.6.3. Balance energético
- 1.6.4. Densidad energética

1.7. Contenido de Proteína y aminoácidos de los ingredientes alimenticios
- 1.7.1. Funciones de las proteínas en el animal
- 1.7.2. Recursos alimenticios proteicos
  - 1.7.2.1. Fuentes vegetales – oleaginosas
  - 1.7.2.2. Fuentes vegetales – leguminosas
  - 1.7.2.3. Fuentes animales

1.8. Calidad de la Proteína y Digestibilidad
- 1.8.1. Calidad de la proteína
  - 1.8.1.1. Perfil de aminoácidos
- 1.8.2. Digestibilidad
  - 1.8.2.1. Digestibilidad aparente
  - 1.8.2.2. Digestibilidad real
  - 1.8.2.3. Balance de nitrógeno
  - 1.8.2.4. Valor biológico
  - 1.8.2.5. Utilización neta de la proteína
  - 1.8.2.6. Relación o tasa de eficiencia proteica
  - 1.8.2.7. Puntaje químico
  - 1.8.2.8. Digestión de la proteína

1.9. Otros nutrientes de importancia en nutrición animal
- 1.9.1. Minerales y microminerales
  - 1.9.1.1. Clasificación, funciones, generalidades sobre requerimientos
  - 1.9.1.2. Principales minerales: calcio, fosforo, magnesio, sodio
  - 1.9.1.3. Microminerales: cobalto, yodo.
- 1.9.2. Vitaminas
- 1.9.3. Fibra
- 1.9.4. Agua

1.10. Nomenclatura y clasificación de los alimentos (NRC)
- 1.10.1. Forraje o pienso grosero seco
- 1.10.2. Forraje o pienso grosero fresco
- 1.10.3. Ensilado
- 1.10.4. Concentrado Energético
- 1.10.5. Concentrado Proteico
- 1.10.6. Complemento mineral
- 1.10.7. Complemento vitamínico
- 1.10.8. Aditivo No Nutritivo

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

05

Metodología

Esta formación te ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de una forma de aprendizaje de forma cíclica: el relearning. Este sistema de enseñanza es utilizado 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"

Ante una determinada situación, ¿qué haría usted? A lo largo de estos meses, el profesional se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Este método hace que los especialistas aprendan mejor, ya que aceptan más responsabilidad y se acercan a la realidad de su futuro profesional.

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



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 del ámbito veterinario.

Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al profesional para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

01 **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.**

02 **El aprendizaje se concreta de una manera sólida, en capacidades prácticas, que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.**

03 **Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.**

04 **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**



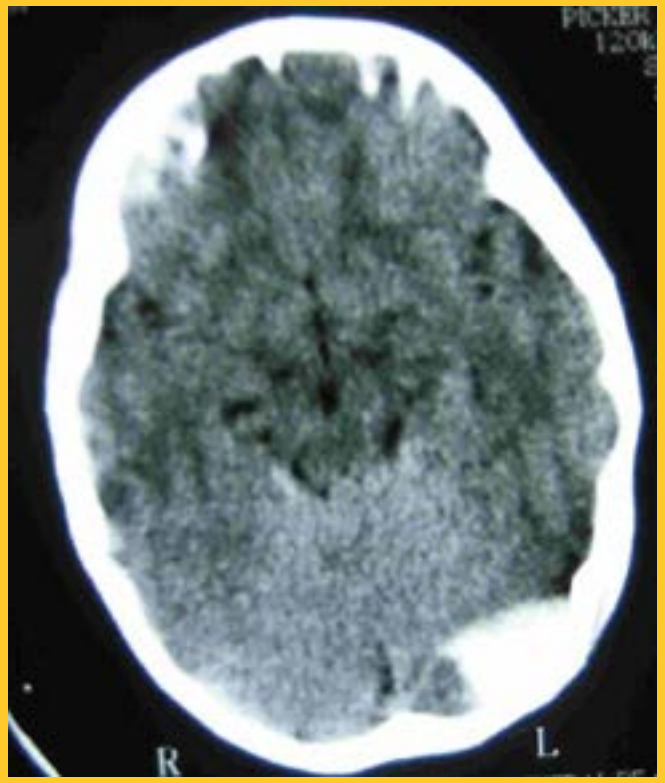
El alumno podrá aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, "Learning from an expert"

Un sistema inmersivo de transmisión de conocimientos, a través de la participación en la resolución de problemas reales, apoyado en la mejor tecnología audiovisual del mercado docente.

Nuestra escuela 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 8 elementos diferentes que suponen una evolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

Relearning Methodology





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. Se valoraron, como muy positivos, la calidad docente, la calidad de los materiales, la estructura del Diplomado y los objetivos conseguidos.

Con más de 150.000 profesionales formados en esta metodología y un nivel de satisfacción de 8.01 a nivel internacional, el relearning ha demostrado estar a la altura de los más exigentes entornos de evaluación.

En nuestro sistema, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

Más de 150.000 profesionales han sido formados a través de esta metodología, alcanzando un éxito sin precedentes. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con los más elevados estándares de evaluación y de seguimiento.

Esta formación se apoyará, sobre todo, en la experiencia. Un proceso en el que poner a prueba los conocimientos que irás adquiriendo, consolidándolos y mejorándolos paulatinamente.

Durante toda tu formación, tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti.

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.

Técnicas rehabilitadoras y procedimientos clínicos en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en biomédica. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

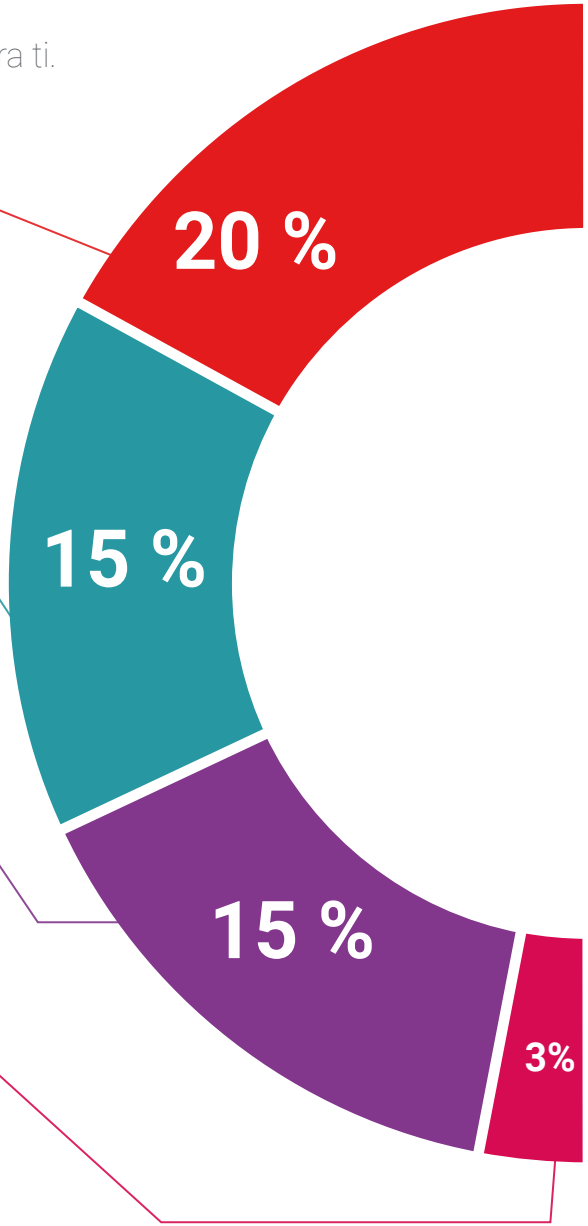
Resúmenes interactivos

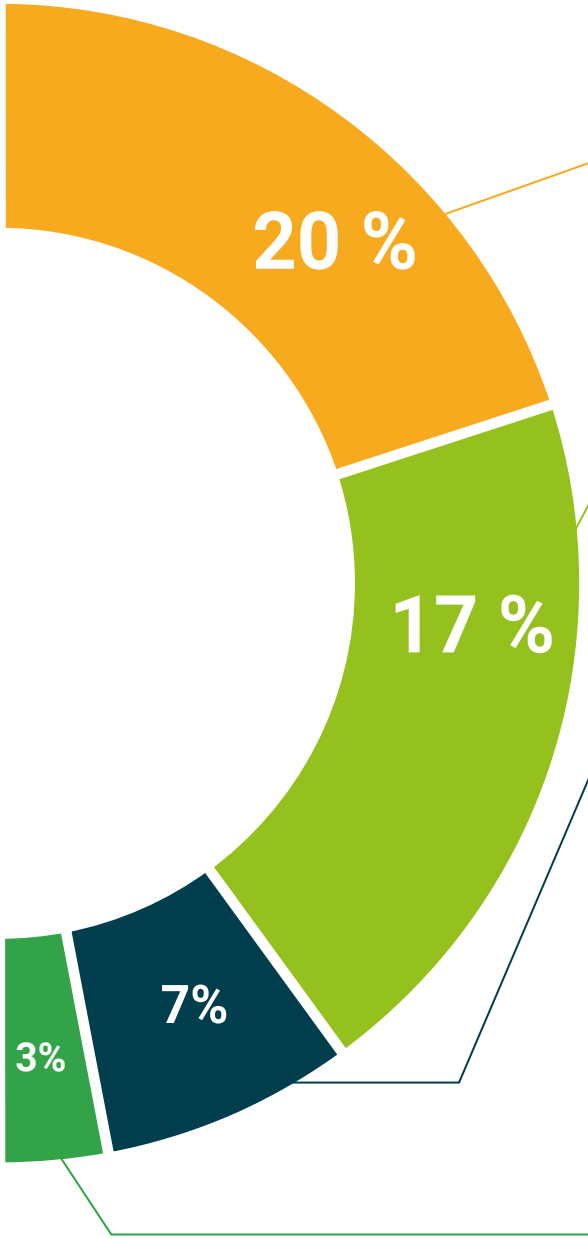
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento. Este sistema exclusivo de formación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Lecturas complementarias

La participación en este curso te dará acceso a una biblioteca virtual en la que podrás complementar y mantener actualizada tu formación mediante los últimos artículos en el tema, documentos de consenso, guías internacionales...

Un recurso inestimable que podrás utilizar incluso cuando termines tu período de formación con nosotros.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará 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

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo de este programa mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus metas.

Learning from an expert

ELa observación de un experto realizando una tarea es la manera más efectiva de aprendizaje. Es el denominado Learning from an expert: una manera contrastada de afianzar el conocimiento y el recuerdo de lo aprendido. Por ello, en nuestros cursos incluimos este tipo de aprendizaje a través de 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

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.

06

Titulación

A través de una experiencia de aprendizaje diferente y estimulante, podrás conseguir las competencias necesarias para dar un gran paso en tu formación. Una oportunidad de progresar, con el apoyo y el seguimiento de una universidad moderna y especializada, que te proyectará a otro nivel profesional.





Incluye en tu formación un título de Diplomado en Nutrición y Alimentación Animal: un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de esta área"

Este **Diplomado en Nutrición y Alimentación Animal** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal* con acuse de recibo la Constancia emitido por **TECH - Universidad Tecnológica.**

Título: **Diplomado en Nutrición y Alimentación Animal**

Nº Horas Oficiales: **150**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Nutrición y Alimentación Animal

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Mtra. Tere Guevara Navarro
Secretaria General

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech universidad tecnológica

Diplomado en Nutrición y Alimentación Animal

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado en
Nutrición y Alimentación Animal



tech universidad tecnológica