Diplomado

Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **300 h.**
Acceso web: techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/diseno-gestion-puesta-marcha-ecv

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 12

04
Estructura y contenido
pág. 16

05
Metodología
pág. 22

06
Titulación
pág. 30

01

Presentación

Este curso aporta conocimiento especializado para el desarrollo de proyecto partiendo del entorno y del personal necesario, estableciendo las bases de búsqueda y recopilación de información y estudiando la metodología y las prácticas de ejecución, todo ello como apoyo al profesional para formar los juicios clínicos adecuados basados en la evidencia y en el desarrollo de la capacidad analítica crítica.





Esta capacitación es la mejor opción que podrás encontrar para especializarte y realizar diagnósticos más precisos”

Los Ensayos Clínicos tienen como objetivo garantizar la seguridad y eficacia de los nuevos medicamentos. Estos ensayos pueden tardar varios años en determinarse y a veces pasan años antes de conseguir resultados concluyentes.

En el ámbito de los Ensayos Clínicos Veterinarios (ECV), este Diplomado está diseñado para desarrollar, en el profesional veterinario, conocimiento especializado en la gestión de nuevos métodos de detección, prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades que funcionarán en especies animales, además de en la especie humana.

Este programa aborda los problemas sociales vinculados con la Ética en un marco legal y la calidad de la investigación clínica y farmacología veterinaria, sin dejar de lado la relevancia normativa que tiene una correcta y ordenada gestión de los proyectos en la aplicación de metodologías.

El profesorado de este Diplomado está constituido por profesionales especializados en el estudio de los Ensayos Clínicos Veterinarios, con una amplia y reconocida experiencia docente. Han participado en numerosos proyectos de investigación competitivos y publicado un gran número de artículos científicos en revistas de alto índice de impacto compaginando la labor docente con sus líneas de investigación.

El plan de estudios del Diplomado Avanzando en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV está estructurado en temas con enseñanzas impartidas virtualmente. Cada tema es una experiencia de aprendizaje, formalmente estructurada, con un conjunto coherente y explícito de resultado de aprendizaje on line que brinda una capacitación exhaustiva en los aspectos teóricos y prácticos de la realización de ensayos clínicos veterinarios.

Este Diplomado brinda al estudiante una capacitación especializada teórico - práctica en relación al diseño, la intervención, el análisis científico-técnico y la interpretación de los Ensayos Clínicos.

Este **Diplomado en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la capacitación son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Las novedades sobre Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV
- 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

No dejes pasar la oportunidad de realizar este Diplomado con nosotros. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera veterinaria”

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV"

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

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

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

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

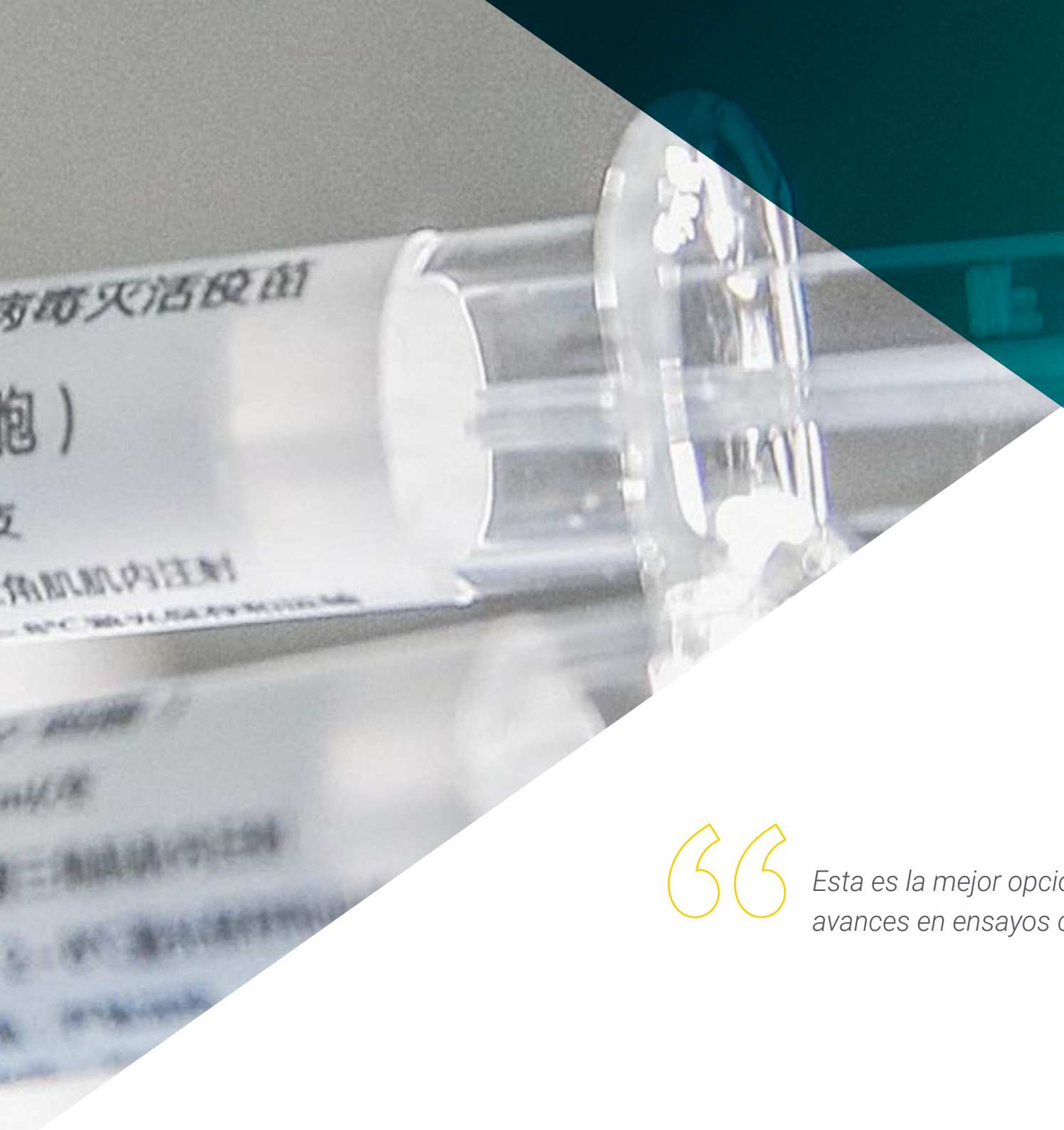


02

Objetivos

El **Diplomado en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV** está orientado a facilitar la actuación del profesional dedicado a la veterinaria con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





Esta es la mejor opción para conocer los últimos avances en ensayos clínicos veterinarios”

Objetivos generales

- Generar conocimiento especializado para llevar a cabo una investigación clínica.
- Establecer la metodología correcta para la realización de ensayos clínicos veterinarios.
- Desarrollar conocimiento avanzado para llevar a cabo la Elaboración de un Protocolo para la realización de un Ensayo Clínico con medicamentos veterinarios.
- Analizar la estructura de las diferentes agencias y organismos reguladores y sus atribuciones.
- Gestionar de forma correcta la documentación generada en marco de la solicitud, seguimiento y finalización de un ensayo clínico veterinario.
- Planificar y organizar a todos los entes participantes en un ensayo clínico regulatorio.





Objetivos específicos

- Generar conocimiento especializado para llevar a cabo una investigación clínica
- Establecer la metodología correcta para la realización de ensayos clínicos veterinarios
- Desarrollar conocimiento avanzado para llevar a cabo la Elaboración de un Protocolo para la realización de un Ensayo Clínico con medicamentos veterinarios
- Analizar la estructura de las diferentes agencias y organismos reguladores y sus atribuciones
- Gestionar de forma correcta la documentación generada en marco de la solicitud, seguimiento y finalización de un ensayo clínico veterinario
- Planificar y organizar a todos los entes participantes en un ensayo clínico regulatorio
- Manejar las guías internacionales sobre la realización de estudios de seguridad en veterinaria (Target Animal Safety)
- Establecer la importancia de la calidad en la generación de datos y la utilización de la auditoría como método de aseguramiento de la calidad
- Determinar cómo seleccionar el laboratorio correcto para la realización de análisis de muestras biológicas en el marco del ensayo
- Generar conocimiento especializado para asignar, organizar y priorizar las tareas, roles y responsabilidades de los participantes en el ensayo
- Realizar una gestión documental adecuada para su posterior remisión a las agencias reguladoras correspondientes para su evaluación
- Analizar y presentar correctamente los resultados de un ensayo clínico en artículos científicos siguiendo las normas internacionales

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Ensayos Clínicos Veterinarios que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Se trata de doctores de reconocimiento mundial procedentes de diferentes países con demostrada experiencia profesional teórico-práctica.





Nuestro equipo docente, experto en Ensayos Clínicos Veterinarios, te ayudará a lograr el éxito en tu profesión"

Dirección



Dr. Martín Palomino, Pedro

- Doctor en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- Diplomado en Salud Pública por la Escuela Nacional de Sanidad (ENS), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)
- Máster en Porcinotecnia por la Facultad de Veterinaria de Murcia
- Director de Trabajos de Fin de Grado
- Profesor contratado Doctor a tiempo parcial en la Universidad Alfonso X El Sabio, Asignaturas: Enfermedades Infecciosas, Zoonosis y Salud Pública



Dr. Fernández García, José Luis

- Doctor en Veterinaria por la Universidad de Extremadura
- Licenciado en Veterinaria con grado por la Universidad de Extremadura
- Máster en Biotecnología por el CNB severo Ochoa
- Profesor Titular del Área de Producción Animal e la Universidad de Extremadura



Profesores

D. Ángel Aguilera Martínez

- Doctor en Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid, 2000
- Licenciado en Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid 1974
- Máster en gestión Medioambiental (Universidad Las Palmas de Gran Canaria, 2000)
- Especialista postgrado en Microbiología y Epizootiología. Dirección General de Enseñanza. Ministerio de Defensa, 2003
- Especialista Microbiología Higiene y Sanidad
- ACAP: Profesor ayudante doctor Universidad Alfonso X el Sabio. 17 años (2003-2020)
- ACAP: Profesor colaborador Universidad Alfonso X el Sabio. 17 años (2003-2020)
- Centro Militar de Veterinaria de la Defensa (1980-1990) (2003-2016)
- Asignaturas Impartidas: Microbiología, Enfermedades Infecciosas, Epidemiología, Zoonosis y Salud Pública
- Hospital Militar Central Universitario de la Defensa "GÓMEZ ULLA" (1990-1996). Servicio de Medicina y cirugía experimental
- Profesor asociado Universidad Alfonso X el Sabio de Epidemiología (2004-2012) y Enfermedades Infecciosas (2005-2020)

04

Estructura y contenido

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





Este Diplomado Avanzado en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado"

Módulo 1. El ensayo clínico veterinario i. Diseño y metodología

1.1. E l Ensayo Clínico Veterinario
- 1.1.1. La Investigación en el Ensayo Clínico Veterinario
- 1.1.2. Condiciones para llevar a cabo una investigación en un Ensayo Clínico Veterinario
- 1.1.3. Tipos de ensayos Clínicos Veterinarios
  - 1.1.3.1. Tipos de Ensayos según el diseño de estudio
  - 1.1.3.2. Paralelos
  - 1.1.3.3. Cruzado
  - 1.1.3.4. En parejas
  - 1.1.3.5. Secuenciales

1.2. Documentación Técnica del Ensayo Clínico Veterinario
- 1.2.1. Protocolo del ensayo
- 1.2.2. Hoja de información y consentimiento informado
  - 1.2.2.1. Confidencialidad
  - 1.2.2.2. Cuaderno de recogida de datos
  - 1.2.2.3. Autorización por organismos oficiales, autoridades sanitarias y comités éticos
  - 1.2.2.4. Informe final del estudio Memoria de investigación

1.3. Identificación de Fuentes de Información para un Ensayo Clínico Veterinario
- 1.3.1. ¿Cómo encontrar la información que nos interesa?
  - 1.3.1.1. Elección de la Fuente
  - 1.3.1.2. Recursos y modos de acceso
  - 1.3.1.3. Como buscar las mejores evidencias sobre un tópico

1.4. Elaboración de un Protocolo para la realización de un Ensayo Clínico con Medicamentos Veterinarios
- 1.4.1. Información general
- 1.4.2. Justificación y objetivos
- 1.4.3. Esquema del ensayo





1.5. Diseño del Ensayo Clínico Veterinario
- 1.5.1. Selección de individuos.
- 1.5.2. Criterios de inclusión/exclusión.
- 1.5.3. Tratamiento.
- 1.5.4. Destino de los animales de estudio, de los productos procedentes de dichos animales y de los productos en fase de investigación clínica y productos de control.
- 1.5.5. Acontecimientos adversos (AA)

1.6. Metodología de la investigación en el Ensayo Clínico Veterinario
- 1.6.1. Hipótesis
- 1.6.2. Randomización
- 1.6.3. Población
- 1.6.4. Muestreo
- 1.6.5. Ensayos no controlados
- 1.6.6. Ensayos controlados
  - 1.6.6.1. Abiertos
  - 1.6.6.2. Ciegos
  - 1.6.6.3. Doble ciego
  - 1.6.6.4. Triple ciego
  - 1.6.6.5. Piloto

1.7. Procedimientos Metodológicos en un Ensayo Clínico Veterinario (ECV)
- 1.7.1. Discriminación entre EC en humanos y Animales
- 1.7.2. Diferencias
- 1.7.3. Ejecución
- 1.7.4. Validez externa e interna
- 1.7.5. Variables
- 1.7.6. Consentimiento
- 1.7.7. Reproductibilidad
- 1.7.8. Riesgo

1.8. Valoración de la eficacia del Ensayo Clínico Veterinario
- 1.8.1. Estadística
- 1.8.2. Manejo de los registros
- 1.8.3. Anexos adjuntados al protocolo
- 1.8.4. Cambios en el protocolo
- 1.8.5. Referencias

1.9. Calidad en la investigación en un Ensayo Clínico Veterinario
- 1.9.1. Aspectos legales
- 1.9.2. Aspectos científicos
- 1.9.3. Evaluación del riesgo-beneficio

1.10. Principios Éticos en un Ensayo Clínico Veterinario
- 1.10.1. Antecedentes históricos
- 1.10.2. Códigos éticos
- 1.10.3. Aplicación de principios de ética

Módulo 2. El ensayo clínico veterinario II. Gestión, Inicio y Puesta en Marcha

2.1. Gestión de un Ensayo Clínico. Desarrollo Preclínico
- 2.1.1. Desarrollo preclínico
  - 2.1.1.1. Comités de experimentación animal
- 2.1.2. Ensayo clínico exploratorio
- 2.1.3. Ensayo clínico regulatorio

2.2. Proceso de autorización de un ensayo clínico
- 2.2.1. Solicitud de un Producto en Investigación Veterinaria
- 2.2.2. Solicitud de un Ensayo Clínico Veterinario

2.3. Documentos al inicio del ensayo clínico
- 2.3.1. Gestión de contratos
- 2.3.2. Protocolo del ensayo clínico
- 2.3.3. Consentimiento informado





2.4. Inicio y puesta en marcha del ensayo clínico
- 2.4.1. Visita inicial y apertura del centro
- 2.4.2. Cuaderno de recogida de datos (CRD)
- 2.4.3. Recogida electrónica de datos (eCRD)

2.5. Archivo documental de un ensayo clínico
- 2.5.1. Envío y gestión de medicación
- 2.2.2. Custodia de la documentación

2.6. Informe final
- 2.6.1. Cierre de centros
- 2.6.2. Auditoría de la documentación del ensayo clínico
- 2.6.3. Auditoría de las actividades de gestión de datos

2.7. Certificación del Laboratorio
- 2.7.1. Certificación del laboratorio: GMP, GLP, ISO
- 2.7.2. Las farmacopeas

2.8. Estructura de un dossier regulatorio
- 2.8.1. Gestión documental
- 2.8.2. Validación de la estructura interna
- 2.8.3. Comunicación electrónica con las agencias regulatorias

2.9. Redacción de resultados
- 2.9.1. Publicación de ensayos clínicos en revistas científicas

2.10. Recomendaciones CONSORT

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

05

Metodología

Esta capacitación te ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.
Este sistema de enseñanza es utilizado en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





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

En TECH empleamos el Método del caso

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

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



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

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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



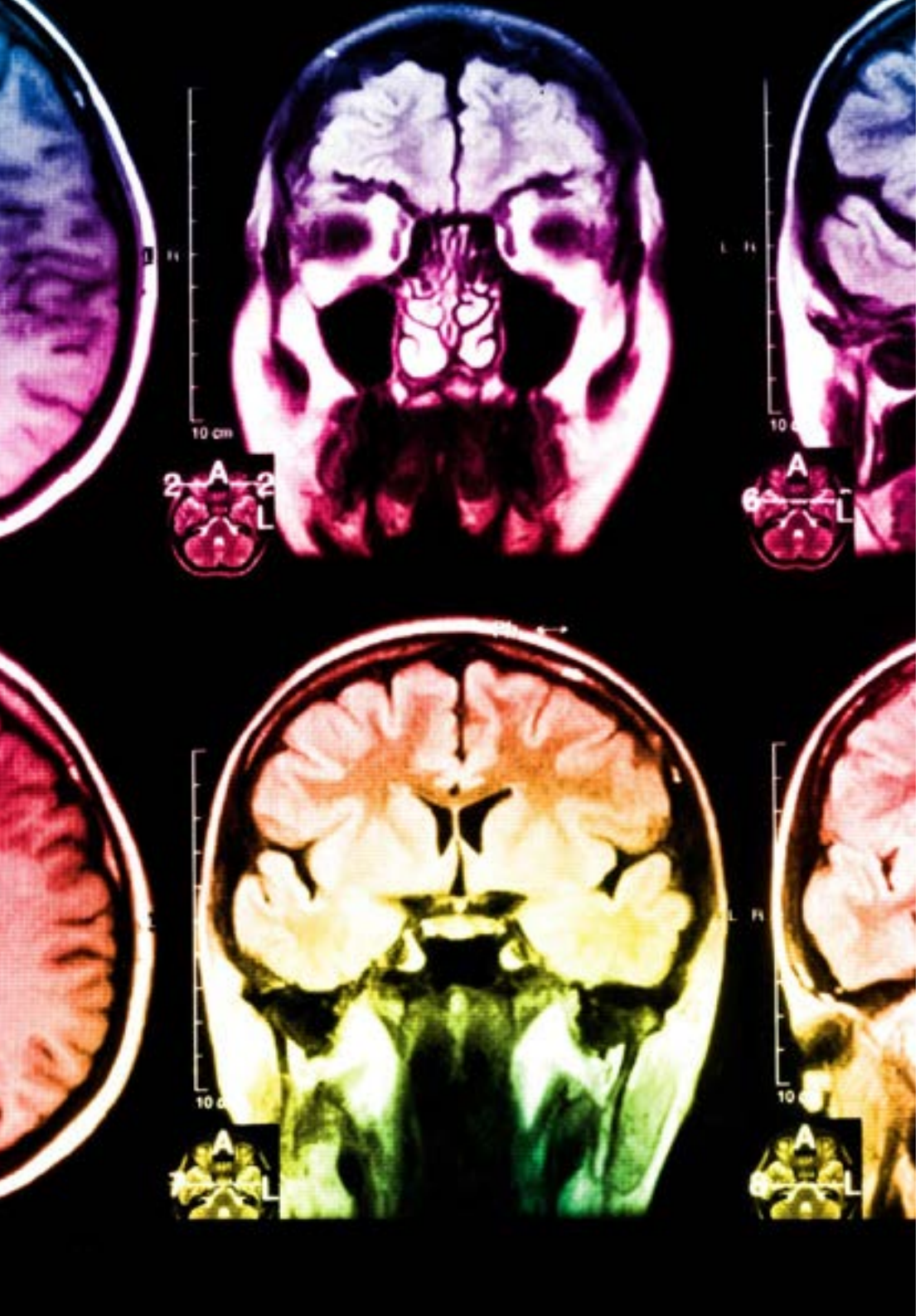
Relearning Methodology

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

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

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





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

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

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

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

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

En este programa 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.

Últimas técnicas y procedimientos en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en técnicas y procedimientos veterinarios. 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.

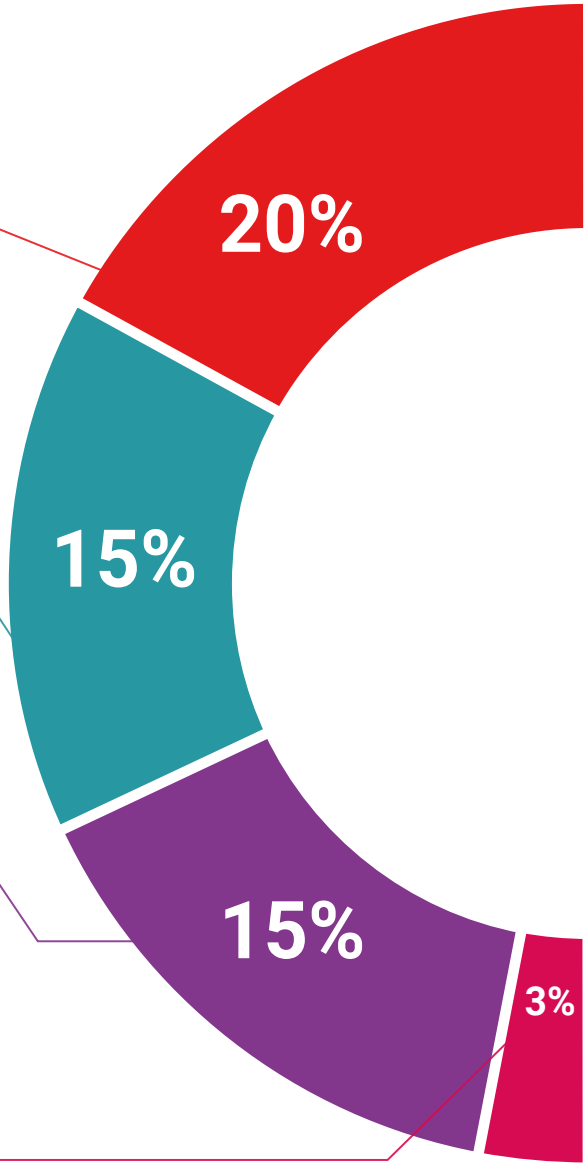
Resúmenes interactivos

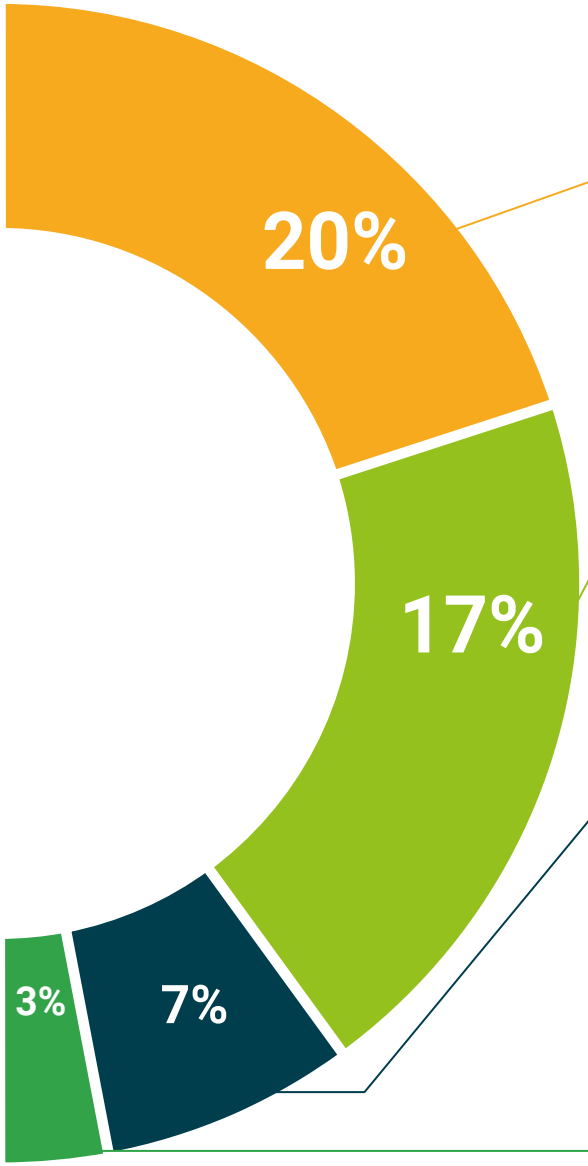
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo 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.





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 del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus metas.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en 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 capacitación un título de Diplomado en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de esta área"

Este **Diplomado en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV** 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 su correspondiente **Título de Diplomado** emitido por la **TECH - Universidad Tecnológica.**

El título expedido por la **TECH - Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el **Diplomado**, y reúne los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV**

Nº Horas Oficiales: **300**


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

Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 300 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

Mtra. Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. 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.

salud

personas

enseñanza

comunidad

innovación

conocimiento

instituciones



tech universidad tecnológica

Diplomado

Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH - Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **300 h.**

Diplomado

Diseño, Gestión y Puesta en Marcha del ECV



tech universidad tecnológica