



Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos

» Modalidad: online

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Global University

» Acreditación: 6 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/veterinaria/curso-universitario/verraco-centros-inseminacion-porcinos

Índice

06

Titulación





tech 06 | Presentación

La inseminación artificial (IA) es la mejor manera de diseminar el progreso genético y, por ende, mejorar la población porcina mundial. La técnica de IA es efectiva, proporcionando resultados iguales a los de la monta natural y es altamente eficiente, ya que, hace que los verracos más valiosos genéticamente puedan llegar a cubrir hasta 3.000 hembras anualmente en función de la técnica de IA utilizada. Por ello, los efectos de las características reproductivas de un verraco son exponenciales en la producción porcina y tendrán una gran repercusión en el rendimiento productivo en granja, de igual manera, a nivel económico en las explotaciones y empresas porcinas.

En los últimos 10 años se ha incrementado el número de verracos jóvenes que se tienen que descartar en los Centros de Inseminación Artificial porcinos (CIA) debido a la mala calidad seminal, y este hecho dificulta la amortización de los animales y reduce la capacidad productiva del centro de inseminación.

Este programa examina los centros de inseminación actuales, instalaciones y sistemas de bioseguridad implementados para evitar la entrada de enfermedades tanto en el propio centro como la posible diseminación en granja a través de del semen utilizado. Analiza las tecnologías utilizadas para realizar la contrastación seminal a día de hoy y las nuevas tecnologías que se espera implementar en años venideros, entre otros aspectos.

El Curso Universitario en Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos contiene el programa online educativo más completo y actualizado del mercado. La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet garantiza que el alumno podrá utilizar su tiempo disponible para lograr su doble objetivo: capacitación y titulación. Además, el diseño metodológico de este programa integra los últimos avances en tecnología educativa que facilitarán su aprendizaje.

Este Curso Universitario en Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos contiene el programa cientifico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Última tecnología en software de enseñanza online
- Sistema docente intensamente virtual, 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 de finalizar la capacitación



Incorpórate a la élite con este Curso Universitario de alta eficacia, abriendo nuevos caminos a tu desarrollo profesional"



diferenciales de esta capacitación.

Un completísimo programa especializado que te permitirá adquirir los conocimientos más avanzados en todas las áreas de intervención del veterinario especializado"

El personal docente está integrado por profesionales de diferentes ámbitos relacionados con esta especialidad. De esta manera, TECH se asegura de ofrecer el objetivo de actualización educativa que TECH pretende. Un cuadro multidisciplinar de profesionales capacitados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán a su servicio los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en *e-learning* integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, podrá estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que le darán la operatividad que necesita en su capacitación.

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, TECH usa la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, y el *Learning from an Expert* podrá adquirir los conocimientos como si estuviese enfrentándose a lo que está aprendiendo en ese momento. Un concepto que le permitirá integrar y fijar el aprendizaje de una manera más realista y permanente.

Nuestro innovador concepto de telepráctica te dará la oportunidad de aprender mediante una experiencia inmersiva, que te proporcionará una integración más rápida y una visión mucho más realista de los contenidos: "Learning from an Expert.

Una completa y total actualización en Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos con el programa especializado más completo y eficaz del mercado docente online.







tech 10 | Objetivos



Objetivos generales

- Presentar la información anatómica y fisiológica del verraco
- Fundamentar las necesidades y requerimientos que tiene un verraco para poder ser utilizado como reproductor
- Generar conocimiento especializado del funcionamiento de los centros de inseminación de porcino actuales



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









Objetivos específicos

- Examinar la célula espermática porcina para entender qué puede afectar a su desarrollo y maduración
- Analizar qué tipo de alimentación es necesaria para las necesidades de un verraco reproductor
- Evaluar las diferentes metodologías de análisis seminal
- Identificar las técnicas que pueden ayudarnos a encontrar un verraco subfértil
- Analizar la patología reproductiva más comúnmente identificada
- Compilar las enfermedades transmisibles por semen más habituales
- Identificar los puntos críticos en un centro de inseminación





tech 14 | Dirección del curso

Dirección



Dra. Falceto Recio, Victoria

- Investigadora permanente del Instituto Universitario de Investigación Mixto IA2 de Aragón
- Docente del Departamento de Patología Animal de la Universidad de Zaragoza
- Doctora en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- Diploma de Formación Pedagógica para el profesorado universitario del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza
- Docencia en acciones formativas a profesionales de AVPA, ANAVEPOR, GERPAC y AVEPA
- Presidenta de la junta directiva de AVPA Asociación Veterinario de Porcino de Aragór
- Secretaria de la junta directiva ANAVEPOR Asociación Nacional Veterinarios de Porcino
- Vocal de la junta directiva de ANAPORC Asociación de Porcinocultura Científica
- Miembro de: Asociación Española de Reproducción Animal



Dirección del curso | 15 tech

Profesores

Dra. Ausejo Marcos, Raquel

- Directora técnica departamento I+D+i Veterinaria en Magapor SL
- Veterinaria experta en Producción Porcina y Biotecnología
- Responsable del departamento de I+D+i en Biotecnología en Magapor
- Ponente en congresos de reproducción porcina a nivel nacional e internacional
- · Colaborador extraordinario del Departamento de patología animal
- Programa de Doctorado en Medicina y Sanidad animal
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- Máster en Sanidad y Producción Porcina por las Universidades de Zaragoza, Lérida, Madrid y Barcelona
- Título en capacitación para realizar procedimientos con animales de experimentación
- Miembro de: Grupo de investigación de referencia RAySA: Reproducción asistida y sanidad animal, Asociación de veterinarios de porcino de Aragón

Dña. Martínez María, Patricia

- · Veterinaria especializada en Reproducción Porcina en Magapor S.L.
- Veterinaria Responsable en Centro de Inseminación Artificial SEMEN CARDONA ARAGÓN
- Máster en Mejora Genética Animal y Biotecnología de la Reproducción por la Universidad Autónoma de Barcelona
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad Cardenal Herrera





tech 18 | Estructura y contenido

Módulo 1. El Verraco

- 1.1. Anatomía del aparato genital del verraco. Fisiología reproductiva
 - 1.1.1. Desarrollo embrionario
 - 1.1.2. Anatomía del aparato genital
 - 1.1.3. Hormonas implicadas en la reproducción
 - 1.1.4. El espermatozoide y su formación
 - 1.1.5. Maduración espermática e interacción a nivel uterino
- 1.2. El verraco como futuro reproductor
 - 1.2.1. Manejo desde el nacimiento hasta el engorde
 - 1.2.2. Pubertad y desarrollo sexual
 - 1.2.3. Selección del verraco
 - 1.2.3.1. Tamaño testicular
 - 1.2.3.2. Libido
 - 1.2.3.3. Edad
 - 1.2.3.4. Aplomos y conformación
 - 1.2.3.5. Condición corporal
- 1.3. Instalaciones y bioseguridad en el centro de inseminación. Puntos críticos
 - 1.3.1. Bioseguridad Externa
 - 1.3.1.1. Localización
 - 1.3.1.2. Cuarentena
 - 1.3.1.3. Zona de suministros
 - 1.3.1.4. Purines y depósito de cadáveres
 - 1.3.1.5. Otros
 - 1.3.2. Bioseguridad Interna
 - 1.3.2.1. Flujo personal
 - 1.3.2.2. Limpieza y desinfección de las naves
 - 1.3.2.3. Control sanitario de los animales
 - 1.3.2.4. Control sanitario de los eyaculados
 - 1.3.2.5. Bioseguridad en el envío de las dosis

- 1.3.3. Instalaciones
 - 1.3.3.1. Zona corrales
 - 1.3.3.2. Laboratorio
 - 1.3.3.3. Otras zonas
- 1.4. Nutrición del verraco
 - 1.4.1. Necesidades energéticas
 - 1.4.2. Necesidades proteicas
 - 1.4.3. Necesidades en fibra
 - 1.4.4. Necesidades en vitaminas
 - 1.4.5. Necesidades en minerales y otros
 - 1.4.6. El agua
 - 1.4.7. Manejo de la alimentación
- 1.5. Recolección seminal y manejo reproductivo del verraco en el centro de inseminación
 - 1.5.1. El personal
 - 1.5.2. Planificación de tareas
 - 1.5.3. Entrenamiento
 - 1.5.4. Ritmo de extracción
 - 1.5.5. Potros y corrales de extracción
 - 1.5.6. La extracción
- 1.6. Procesamiento y conservación del semen. Congelación de semen
 - 1.6.1. Generalidades: parámetros rutina
 - 1.6.2. Análisis seminal motilidad
 - 1.6.2.1. Aglutinación
 - 1.6.2.2. Calidad de movimiento
 - 1.6.3. Análisis seminal concentración
 - 1.6.4. Análisis seminal formas anormales
 - 1.6.5. Test de endósmosis y Test de resistencia osmótica

- 1.6.6. Dilución seminal
 - 1.6.6.1. Diluyentes
 - 1.6.6.2. Agua destilada
 - 1.6.6.3. Temperatura de dilución
- 1.6.7. Envasado y curva de enfriamiento
- 1.6.8. Conservación seminal
- 1.6.9. Puntos críticos
- 1.6.10. Congelación de semen
- 1.7. Factores que afectan a la producción espermática y causas más comunes de eliminación del verraco del centro de inseminación
 - 1.7.1. Raza y edad
 - 1.7.2. Estación: temperatura y fotoperíodo
 - 1.7.3. Ritmo de extracción
 - 1.7.4. Otros factores
 - 1.7.5. Causas de eliminación más frecuentes
 - 1.7.5.1. Calidad seminal
 - 1.7.5.2. Contaminación seminal
 - 1.7.5.3. Genética
 - 1.7.5.4. Problemas físicos
- 1.8. Enfermedades transmisibles a través del semen
 - 1.8.1. Entrada de un agente patógeno vírico
 - 1.8.1.1. Brucelosis
 - 1.8.1.2. Leptospirosis
 - 1.8.1.3. Aujeszky
 - 1.8.1.4. PRRS
 - 1.8.1.5. Parvovirus
 - 1.8.1.6. Circovirus
 - 1.8.1.7. Otros
 - 1.8.2. Entrada de un agente patógeno bacteriano
 - 1.8.3. Medidas para evitar la entrada de agentes patógenos

- .9. Patología reproductiva del verraco
 - 1.9.1. Análisis de genitales en matadero. Consideraciones generales
 - 1.9.2. Anomalías del testículo
 - 1.9.3. Anomalías del epidídimo
 - 1.9.4. Anomalías del plexo pampiniforme
 - 1.9.5. Estudio histológico
- 1.10. Verracos subfértiles y nuevas técnicas de análisis seminal
 - 1.10.1. ¿Qué es un verraco subfértil?
 - 1.10.2. Nuevas técnicas de análisis seminal para identificar un verraco subfértil
 - 1.10.3. Citometría de flujo
 - 1.10.4. Fertilización in vitro
 - 1.10.5. Sexaje de espermatozoides
 - 1.10.6. Cariotipado
 - 1.10.7. Otros



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



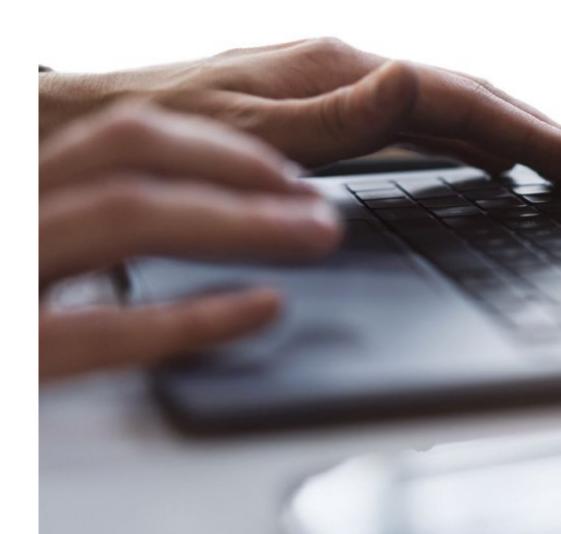


El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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.







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"

tech 24 | Metodología de estudio

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.



tech 26 | Metodología de estudio

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 mentoralumno, 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.

Metodología de estudio | 27 tech

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.







tech 32 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

Título: Curso Universitario en Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS



Curso Universitario en Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos

Se trata de un título propio de 180 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024



^{*}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.

tech global university

Curso Universitario

Verraco y los Centros de Inseminación Porcinos

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

