



Universidad
Zaragoza

Máster de Formación Permanente
***Máster de Formación
Permanente en Medicina y
Cirugía Equina***
Curso académico 2024-2025

Proyecto de Máster de Formación Permanente

Máster de Formación Permanente

Máster de Formación Permanente en Medicina y Cirugía Equina

Curso académico 2024-2025

Proyecto de Máster de Formación Permanente - Máster de Formación Permanente en Medicina y Cirugía Equina -
23/10/2024

Proyecto de Máster de Formación Permanente / Pag.1



ÍNDICE

1. Descripción del Título
2. Propuesta de Comisión Académica y Director del Título
3. Justificación del Título propuesto
4. Objetivos: competencias que deben alcanzar los estudiantes
5. Recursos materiales y servicios
6. Medios personales
7. Planificación de las enseñanzas: estructura, módulos materias
8. Instituciones o Empresas colaboradoras
9. Requisitos de acceso y admisión de estudiantes
10. Sistema de valoración del rendimiento
11. Resultados previstos
12. Sistema de garantía de calidad
13. Personal académico
14. Memoria económica

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

Tipología	Macroárea
Máster de Formación Permanente	Ciencias de la Salud

Denominación

Máster de Formación Permanente en Medicina y Cirugía Equina

Órgano coordinador

Órgano	105 - Facultad de Veterinaria	Nombre	Acín Tresaco, Cristina
Representante	Decano	E-mail	crisacin@unizar.es
Domicilio		Ciudad	
Teléfono	976761617		
Cód.Postal			
Aprobado por			

Responsable de gestión

Órgano	Hospital Veterinario	Nombre	García Barahona, Fernando
Representante	Administrador	Ciudad	Zaragoza
Domicilio	Zaragoza		
Cód.Postal	50080		
Teléfono	976596595		
E-mail	fgarcia@unizar.es		

Secretaría administrativa

Nombre y dirección completa	Fernando Garcia Barahona Miguel servet 177 50013 Zaragoza		
Teléfono	976761633	E-mail	fgarcia@unizar.es

Personal de gestión

Nombre	Romero Lasheras, Antonio
---------------	--------------------------



E-mail aromerol@unizar.es

Consultas académicas

Antonio Romero Lasheras , F.Jose Vazquez Bringas, Arantza Vitoria Moraiz, Sara Fuente Franco.

Web Propia

HOSPITAL VETERINARIO DE LA U.Z. hospitalveterinario.unizar.es

2. PROPUESTA DE COMISION ACADÉMICA Y DIRECTOR DEL TITULO

Normativa

Según el artículo 44 del Reglamento de Enseñanzas Propias Todas las enseñanzas propias tendrán, al menos, un director o directora. La dirección no podrá recaer en más de dos personas, salvo en los casos de estudios impartidos en virtud de un convenio de colaboración o contrato en los que se podrá acordar un número superior. En los estudios de Formación Permanente y en los Títulos Propios de Formación Continua, al menos, uno de los directores o directoras será personal docente e investigador de la Universidad de Zaragoza en servicio activo y con vinculación permanente, o bien deberá tener una relación estatutaria o contractual con esta por un periodo igual o superior al de la duración de la enseñanza que dirige. Si hay más de un director o directora podrá ser personal de la Universidad de Zaragoza, personal jubilado o con la condición de profesor emérito de la Universidad de Zaragoza, personal de otras universidades, profesionales de reconocido prestigio, personal de organizaciones sociales y empresariales o entidades, o miembros de otras administraciones.

Director propuesto

Nombre	Romero Lasheras, Antonio
Titulación	Doctor
Categoría Profesional	Profesor Asociado
Área	Medicina y Cirugía Animal
Departamento	1009 - Departamento de Patología Animal

Dirección de trabajo

Domicilio	Miguel Servet, 177	Ciudad	Zaragoza
Cód.Postal	50013	Email	aromerol@unizar.es

Propuesta de Otros Miembros de la Comisión Académica

Arantza Vitoria Moraiz



3. JUSTIFICACION DEL TITULO PROPUESTO, UTILIDAD SOCIAL, PERSONAL Y/O PROFESIONAL

La sociedad actual demanda veterinarios especialistas en clínica equina. Esta disciplina ha incrementado sus contenidos de forma espectacular en las últimas décadas, de forma que los conocimientos precisos para ejercer como veterinario en este área no pueden ser adquiridos, salvo en una pequeña medida, en los estudios de grado.

La profesión veterinaria abarca, en nuestro país, un gran abanico de perfiles y especialidades en el ejercicio profesional de los Titulados en Veterinaria. La especialización en clínica equina es una de esas alternativas profesionales. Actualmente, se estima que en España hay cerca de 800 veterinarios ejerciendo en exclusiva esta actividad. Además, el creciente auge del empleo del caballo como elemento de ocio y deporte conlleva que cada vez sea más frecuente encontrar veterinarios con ejercicio mixto, en el que combinan otras actividades (con animales de renta o en clínicas de pequeños animales) con la atención veterinaria de caballos.

Las competencias, habilidades y actitudes específicas que necesita un veterinario clínico de caballos son de difícil adquisición con el tiempo y recursos que el grado de veterinaria le puede dedicar a esta especie, dado el amplio número de especialidades, disciplinas y especies que el graduado en Veterinaria debe cursar en el grado. Así pues parece lógico que, una vez cumplidos unos contenidos teórico-prácticos generales (marcados por el Plan de Estudios) para los alumnos de Grado, se pueda (o se deba) realizar un mayor esfuerzo formativo de postgrado, con grupos reducidos atraídos y motivados por la clínica equina y, en lo posible, sin perder de vista la realidad profesional, en cuanto a nivel de competencias y capacidad de absorber especialistas.

ANTECEDENTES Y EXPERIENCIAS PREVIAS EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA:

En enero de 2005 comenzó la actividad del Servicio de Cirugía y Medicina Equina del Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Zaragoza (HCV-UZ) para cumplimiento a las recomendaciones que la EAEVE (European Association of Establishments of Veterinary Education) planteó a la Facultad de Veterinaria en 1993. Desde el comienzo de la actividad de este Servicio alumnos de la Facultad de Veterinaria han continuado su formación de postgrado con un periodo de "internado" en el HVUZ hasta el año 2016. Al igual de lo que ocurre en otros hospitales veterinarios universitarios españoles y del resto de Europa, estos "internos" participan, bajo la supervisión de profesores, en buena parte de las actividades clínicas tanto en las programadas como en las de urgencia.

Desde el año 2006, esta actividad formativa de postgrado fue reconocida por el Departamento de Patología Animal de la Universidad de Zaragoza como Cursos Propios de Medicina y Cirugía de Equinos I y II y desde el año 2009 hasta el 2016 como estudio Propio de la Universidad de Zaragoza: Master en Clínica Equina, coordinado por la Facultad de Veterinaria. La experiencia de estos años nos demostró que:

- Se mantiene una demanda constante, promoción tras promoción, de alumnos que quieren ampliar su formación en clínica equina.

-La formación recibida capacita adecuadamente a los estudiantes para iniciar su actividad profesional como veterinarios clínicos generalistas de caballos

Por todo ello, los profesores involucrados en esta actividad docente consideramos que esta formación reúne las

condiciones necesarias para ser propuesta como Master Propio de la Universidad de Zaragoza.

REFERENTES NACIONALES E INTERNACIONALES:

La creación de hospitales docentes veterinarios en las diferentes facultades de veterinaria españolas ha propiciado la aparición de figuras similares a nuestros "internos" en todas ellas. No obstante la duración, profundidad, estructura y reconocimiento de estos "internados" varía enormemente entre las diferentes universidades.

Actualmente, la Asociación Española de Hospitales Docentes Veterinarios pretende armonizar, en la medida de lo posible esta situación. Las medidas propuestas hasta el momento se inclinan por la creación, en las diferentes universidades de Estudios como el propuesto en esta Memoria.

Además, se da la circunstancia de que el Consejo General de Colegios Veterinarios de España ha apostado por la implantación de un sistema de especialidades veterinarias en nuestro país, con la creación de la Comisión Nacional de Especialidades Veterinarias, la cual ha decidido que una de las dos especies por las que va a comenzar este proceso son precisamente los équidos. Todo parece apuntar que iniciativas docentes de postgrado como la que aquí proponemos, serán un instrumento clave para que los graduados veterinarios alcancen esa especialización, por lo que este Estudio Propio permitiría a la Universidad de Zaragoza ofertar la formación necesaria, asumiendo los cambios necesarios para cumplir con las directrices de la Comisión.

En otros países la oferta académica de formación universitaria de postgrado en clínica equina varía enormemente, pero en la gran mayoría existen soluciones para proporcionar a los egresados una formación similar a la que proponemos:

Los países anglosajones, a través de colegios profesionales y colegios de especialistas, oferta esta formación a través de una serie de "Certificates".

Algunos países europeos (fundamentalmente francófonos) ofertan "Enseignements Post Universitaires - EPU" o "Diplômes d#Especialisation - DES" (Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, Lyon...), aunque recientemente empiezan a aparecer universidades que ofertan esta formación como Estudios Propios (por ejemplo: Master Complementaire en Medecine Vétérinaire Spécialisée, Option Equides de La Universidad de Lieja, Bélgica).



4. OBJETIVOS: COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIR LOS ESTUDIANTES

Este Máster Propio pretende completar las competencias teórico-prácticas del graduado en veterinaria en la especialidad de clínica equina, proporcionando una formación clínica avanzada en medicina y cirugía de équidos. La especialización conseguida ha de permitir a los alumnos de este Máster desarrollar, de manera independiente o dentro de un equipo de trabajo, una actividad profesional como clínicos equinos competentes, proporcionando a la Sociedad unos servicios veterinarios de alto nivel

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer y comprender los procesos anatómicos, fisiológicos, inmunológicos y patológicos que ocurren en las diferentes patologías y alteraciones de los équidos, incluyendo sus relaciones con la alimentación, el manejo y el tipo de trabajo realizado.
- Conocer y comprender la biología de los microorganismos y parásitos asociados con las patologías equinas y ser capaz de aplicar estos conocimientos en el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades que ocasionan.
- Alcanzar un alto grado de familiaridad con las formas clínicas de presentación, diagnóstico, tratamiento, prevención y pronóstico de las patologías que afectan a los équidos.
- Ser capaz de realizar correctamente e interpretar la identificación de los équidos, tanto por su reseña (incluyendo la estimación de la edad) como por otros métodos.
- Saber acceder, revisar y comprender críticamente la literatura relacionada con la especialidad, y discriminar la relevancia relativa de la misma para su ejercicio profesional.
- Utilizar los conocimientos de Medicina Basada en la Evidencia para desarrollar protocolos diagnósticos y terapéuticos para aplicar a los casos clínicos.
- Saber mantener una comunicación eficaz con los propietarios para conseguir resultados óptimos en su labor profesional.
- Saber reconocer cuando un caso es anormalmente inusual y saber utilizar las fuentes de información disponibles para poder afrontar el caso convenientemente.
- Ser capaz de reconocer cuando un caso supera su capacidad profesional y saber utilizar convenientemente las posibilidades de referencia de casos a otros colegas.



5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

El Hospital Veterinario de la Universidad de Zaragoza (HVUZ) es el encargado de la organización y realización de este Estudio Propio. El Máster se desarrollará principalmente en las instalaciones del Servicio de Cirugía y Medicina Equina del HVUZ, teniendo como principal material docente la actividad que se realiza diariamente en el mismo, fundamentalmente asistencial, pero también investigadora. Infraestructuras del Servicio: Sala de exploración, Boxes de Hospitalización (siete), Botiquín, Guadarnés, Quirófano caballos, Prequirófano, Boxes de inducción y recuperación (dos), Vestuarios y zona prequirúrgica, Sala de Radiología y TAC, Apartamento para guardias (con cocina, baño, ducha, comedor, 4

literas y zona de estudio).

Además, el Servicio comparte las siguientes infraestructuras y equipamientos del Área de Servicios Centrales del HV-UZ: Recepción, Sala de espera (propietarios), Administración, Laboratorio de urgencias, Almacén de Farmacia, Esterilización, Lavandería, Residuos, Despacho, Sala reuniones y seminarios, Sala de estudio y seminarios, Servicio de Ecografía, Servicio de Endoscopia flexible.

En la impartición de este Máster se utilizarán también otros servicios y equipamientos de la Facultad de Veterinaria: biblioteca/hemeroteca, sala de necropsias, diversos laboratorios (Parasitología, Enfs. Infecciosas, Cultivos Celulares, Reproducción, LAGENBIO)...

El Master también utilizará las siguientes infraestructuras ubicadas en el Servicio Experimentación Animal (perteneciente a los SAI de la UZ): Almacén de forraje, Almacén de pienso y forraje, Zona de boxes de aislamiento para infecciosos.

Además, en una de las asignaturas del Máster, los alumnos atenderán, de manera ambulatoria, casos seleccionados y otras actividades clínicas, en instalaciones equinas

concertadas, acompañando a profesionales involucrados como docentes en el Máster.

6. MEDIOS PERSONALES

Profesores y personal del Servicio de Cirugía y Medicina Equina del HV-UZ:

- Subdirector del Área de Grandes Animales: este cargo está desempeñado por un Técnico superior veterinario (PTGAS) que también es Profesor Asociado (TP 4) de la Unidad de Cirugía del Dpto. de Patología Animal.
- 1 Profesor Titular de la Unidad de Cirugía del Dpto. de Patología Animal.
- 1 Profesor contratado- Doctor de la Unidad de Cirugía del Dpto. de Patología Animal.
- 1 Técnico especialista de laboratorio y talleres (PTGAS con especialidad biomédica).
- 1 Profesor asociado (AS4) que ejerce actividad clínica privada
- 1 profesor asociado para prácticas externas veterinarias (AS4) que ejerce actividad clínica privada.

Además el Servicio cuenta con el apoyo de personal que ejerce su actividad en los Servicios Centrales del HV-UZ:

- Personal de administración y servicios del HCV-UZ (recepción, administración)
- Personal de administración y servicios del Dpto. de Patología Animal (lavandería, esterilización, farmacia, laboratorio).

Para la impartición de este Estudio Propio se cuenta también con la participación de otros profesores del Departamento de Patología Animal y de otros Departamentos con docencia en la Facultad de Veterinaria, que colaboran en diversas especialidades y en la impartición de clases teóricas.

También participan profesionales no vinculados contractualmente con la Universidad de Zaragoza:

- 1 Maestro Herrador, que participa desde 2006 (Programa de Profesionales Externos Colaboradores en la Docencia) en la formación en herraje y ortopedia.
- 1 Veterinaria clínica de équidos que trabaja en el centro de Cría Caballar del ministerio de Defensa de Zaragoza (convenio con la Universidad de Zaragoza), que colabora en la asignatura de Prácticas externas de este Master.

7. PLANIFICACION DE LAS ENSEÑANZAS: ESTRUCTURA, MODULOS Y MATERIAS

Créditos necesarios para obtener el título final

	Créditos			Modalidad del Máster de Formación Permanente Presencial
	Teóricos	Práct.	Total	
Obligatorios	12,00	48,00	60,00	Se exige trabajo o proyecto final? Si ¿Solicita autorización para permitir la matricula en asignaturas/módulos sueltos? Si
Optativos	0,00	0,00	0,00	
Total	12,00	48,00	60,00	

Idiomas de Impartición

Castellano

Metodología

Este Máster es un Estudio Propio eminentemente práctico, basado en la participación activa de los alumnos en situaciones reales: actividades clínicas del Servicio de Cirugía y Medicina Equina del HV-UZ, tanto programadas como de urgencia.

TAREAS DE LOS ALUMNOS

A continuación haremos una relación detallada de tareas del Servicio en las que participan los alumnos, y de las actitudes que se les solicitan:

- Relacionadas fundamentalmente con aspectos clínicos asistenciales:
 - * Recepción de los casos, toma de datos, anamnesis y recogida de consentimientos informados.
 - * Exploración y realización de pruebas diagnósticas (imagen y laboratoriales).
 - * Participación en la elaboración de diagnósticos diferenciales, emisión de diagnósticos y pronósticos.
 - * Participación en la elección de los planes terapéuticos, tratamientos a aplicar en los casos y toma de decisiones clínicas.
 - * Preparación del material previsto para curas, procedimientos e intervenciones, así como acondicionar las salas de exploración o quirófano en función de la técnica a realizar.
 - * Colaboración en anestесias y en la realización de procedimientos quirúrgicos.
 - * Administración de medicación y/o fluidoterapia a los animales hospitalizados y/o en cuidados intensivos.
 - * Realización de seguimientos, exploraciones, cambios de vendajes, curas y control postoperatorio de los animales intervenidos quirúrgicamente.
 - * Elaboración de informes y recomendaciones para los propietarios y/o veterinarios remitentes.
 - * Asistencia a las necropsias de los animales muertos y/o eutanasiados.
 - * Colaboración en el procedimiento del alta de los animales, informando a los propietarios y redactando los informes clínicos y recomendaciones veterinarias de los casos.
- Relacionadas fundamentalmente con actividades docentes:



- *Colaborar en el mantenimiento del fichero clínico de casos, bases de datos informáticas y diario de actividades de los internos.
 - * Ayudar e incentivar a los estudiantes del grado que participan en prácticas regladas impartidas en el Servicio para que aprovechen convenientemente las sesiones.
 - * Colaborar en la organización y participar en los cursos, seminarios de casos clínicos, jornadas# que se promueven desde el Servicio.
 - * Colaborar en el registro y archivo de documentos clínicos multimedia (videos, fotografías, ecografías, radiografías#) y distintas actividades de Innovación Docente desarrolladas en el Servicio, para su posterior uso docente y/o de investigación.
 - * Desarrollar un espíritu crítico durante los procesos clínicos, planteando las dudas, discutiendo alternativas y señalando posibles errores.
 - * Elaborar presentaciones multimedia (Power Point) de los casos más representativos o excepcionales para ser discutidos en las sesiones clínicas del Master y para su incorporación al fichero docente de clínica equina.
 - * Motivar e incentivar con su actitud a los profesores para que mejoren en su actividad docente e investigadora.
 - * Consultar bibliografía, repasar conceptos y ampliar la información relacionada con los casos que están atendiendo en la Unidad.
 - * Preocuparse y mantenerse informado sobre los acontecimientos que rodean al sector equino, mundo hípico e industria ecuestre.
- Relacionadas con la investigación:
- * Conocer y utilizar las principales fuentes de información sobre investigación en clínica equina (impresas y on-line).
 - *Participar en las tareas de investigación que se llevan a cabo en el Servicio.
 - *Participaren la elaboración de artículos en revistas científicas, profesionales y de divulgación, así como en la preparación de comunicaciones a congresos y reuniones científicas.
- De carácter general:
- *Cumplir las normas de seguridad e higiene en su trabajo, de la suya propia y la de sus compañeros.
 - * Observar las normas de ética profesional en sus actuaciones, tanto en lo referente al trato que reciben los animales, como con la relación con los propietarios y con los profesionales veterinarios.
 - * Ser capaz de trabajar en equipo, ofreciendo y pidiendo ayuda y/o consejo cuando sea necesario.
 - * Ser responsable con los residuos y desechos que se generan en el Servicio.
 - * Promover y mantener un buen ambiente de trabajo y una relación cordial con los compañeros y personal del Servicio.

MODELOS DE APRENDIZAJE UTILIZADOS

Los métodos utilizados por el personal docente de este Estudio Propio para conseguir que los alumnos participantes adquieran los conocimientos, actitudes, destrezas y habilidades requeridas para desarrollar las tareas relacionadas en el anterior apartado se pueden estructurar en los siguientes modelos de aprendizaje:

- Modelo basado en la suma teoría/práctica/trabajo personal

Este modelo de aprendizaje no se basa exclusivamente en las prácticas clínicas. Además de las explicaciones y repasos de conceptos teóricos que se exponen durante la asistencia de los casos, los alumnos reciben diferentes sesiones teóricas sobre aspectos específicos de la clínica equina, aumentando la profundidad con la que se tratan estas materias en las diferentes asignaturas del Grado. En este modelo de aprendizaje es también fundamental el trabajo personal del estudiante. Los alumnos tienen acceso a la ficha completa del caso (exploraciones, tratamientos, radiografías, analíticas...) y a abundante material bibliográfico (libros de referencia, revistas científicas, Internet..) con los que repasar conceptos y



ampliar la información relacionada con los casos que están atendiendo en el Servicio. Los alumnos recopilan la información clínica y documentos multimedia de sus casos para la elaboración de presentaciones PowerPoint disponibles para promociones sucesivas. Los alumnos también participan en las actividades de investigación realizadas en el Servicio, así como en la presentación de trabajos en congresos y publicaciones científicas.

- Modelo basado en la integración de disciplinas

La práctica asistencial en el Servicio obliga al alumno de este Máster Propio a integrar esas materias y a utilizarlas conjuntamente en la toma de decisiones clínicas.

Independientemente de la Unidad Docente a la que esté adscrito el profesor, la práctica asistencial obliga a atender tanto casos médicos como quirúrgicos de clínica equina. Esta circunstancia permite a los alumnos reconocer que el enfoque de los problemas reales del ejercicio clínico requiere un abordaje global, dejando de lado la compartimentalización de los conocimientos en #asignaturas# y que, ante los casos reales, es preciso utilizar de manera conjunta, las competencias que se han debido adquirir en las diferentes materias.

- Modelo basado en la actividad profesional, en situaciones reales y en la integración de competencias genéricas y específicas

El fin último de este Estudio Propio es aumentar la capacidad de los alumnos para iniciar su actividad profesional como veterinarios especializados en clínica equina. Para ello la actividad se complementa con una asistencia ambulatoria a caballos en su alojamiento habitual (clubeshípicos, yeguas), colaboración en eventos ecuestres (concursos hípicas, morfológicos...), conocimiento de otras profesiones relacionadas: herrador, jinete, ganadero... También se ofrecerán escenarios en los que los alumnos conozca y se familiarice con otras competencias no estrictamente clínicas, pero necesarias para su futura actividad profesional: relación con los propietarios, mantenimiento de instalaciones y material, gestión y provisión de almacén, gestión de pagos y cobros...

Prácticas

Más del 90% de los créditos de este Máster son prácticos. Estas prácticas son fundamentalmente clínicas, es decir, asistencia clínica a pacientes reales en situaciones reales (HV-UZ) integrando los conocimientos adquiridos para la resolución de situaciones clínicas concretas. Además, en algunas materias, los alumnos adquieren determinadas habilidades y competencias en laboratorio y/o talleres: prácticas de laboratorio, con cadáveres, simuladores, biomodelos... Algunas de las prácticas clínicas se realizan fuera del ámbito universitario (estancia externa de clínica ambulatoria), lo que permite al alumno conocer el ejercicio de la profesión en diferentes situaciones.

Fechas Preinscripción

16-17 diciembre 2024

Lugar de impartición

Hospital Veterinario y Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza
Yeguas y centros equinos con convenio con la Universidad de Zaragoza
Clínica ambulante en instalaciones equinas de la zona

Fechas Matrícula

18-19-20 de diciembre de 2024

Horario clases

Sesiones Prácticas: Horario asistencial del HV-UZ y turnos de guardia.

Duración del estudio

Se desarrolla en 1 curso/s académico/s

Observaciones/sugerencias

No Informada



7.1. PLAN DE ESTUDIOS - Relación de Asignaturas/Módulos

N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	ASISTENCIA Y GUARDIAS HOSPITALARIAS	Obligatoria	0,00	35,00	35,00
Único	INTEGRACION EN CLINICA EQUINA	Obligatoria	6,00	0,00	6,00
Único	PRACTICAS EXTERNAS	Obligatoria	0,00	13,00	13,00
Único	TRABAJO FIN DE MASTER	Obligatoria	6,00	0,00	6,00

		Total créditos	12,00	48,00	60,00
--	--	---------------------------	-------	-------	-------

7.2. PLAN DE ESTUDIOS - Programa de la asignatura

N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	ASISTENCIA Y GUARDIAS HOSPITALARIAS	Obligatoria	0,00	35,00	35,00
Programa					
<p>Asignatura práctica: Atención, junto a los veterinarios responsables del Servicio, de pacientes que acuden tanto con visitas programadas como de urgencias, aplicando los protocolos teóricos, los conocimientos y las habilidades prácticas adquiridos en otras materias. El alumno diseñará el protocolo clínico a seguir, el cual será supervisado y aprobado por los veterinarios responsables del Servicio, recibiendo ayuda de los profesores del Master cuando lo considere necesario. Todo ello incluye la atención en consulta, la indicación, realización e interpretación de todo tipo de pruebas diagnósticas y la aplicación de tratamientos médicos y quirúrgicos. Los alumnos también practicarán la asistencia y control de la evolución de pacientes hospitalizados bajo la supervisión de veterinarios responsables del Servicio. Todo ello incluye la administración de medicaciones y curas, la realización e interpretación de pruebas diagnósticas de control, el diseño y aplicación de pautas de manejo y alimentarias durante la hospitalización, así como los criterios para indicar el alta y las recomendaciones tras la hospitalización. Asignatura con 70% de presencialidad bajo tutela de profesores.</p>					

N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	INTEGRACION EN CLINICA EQUINA	Obligatoria	6,00	0,00	6,00

Programa

Programa

Sesiones teóricas sobre aspectos avanzados relacionados con:

- Comportamiento, manejo y contención de los équidos
- Sedación y anestesia de los équidos
- Antibioterapia, antiinflamatorios y control del dolor en clínica equina
- Parámetros de interés en los análisis hematológicos y bioquímicos en los équidos, y su interpretación
- Cavidad oral
- Esófago y estómago
- Endotoxemia
- Enfermedades parasitarias con especial repercusión en el tracto digestivo
- Síndrome cólico: clasificación y exploración
- Tratamientos médicos y fluidoterapia
- Toma de decisiones, generalidades tratamiento quirúrgico y sus complicaciones
- Patologías que originan cólico en el Intestino delgado, ciego, colon mayor y colon menor
- Otros procesos clínicos: laceración y rotura de recto, prolapso, peritonitis...
- Diarrea aguda y crónica
- Citología del líquido peritoneal, biopsias y diagnóstico post-mortem anatomopatológico del aparato digestivo
- Biomecánica y anatomía funcional del aparato locomotor
- Cuidados del casco, herraje normal y terapéutico
- Semiología y diagnóstico. Anestésias diagnósticas
- Laminitis
- Patologías del estuche córneo
- Patologías óseas
- Patologías articulares
- Sdr. podotroclear y dolor caudal del casco
- Patologías de ligamentos y tendones
- Patologías musculares
- Patologías del dorso
- Heridas, urgencias traumatológicas, vendajes
- Vías respiratorias altas: ollares, cavidad nasal, senos, faringe, laringe, bolsas guturales y tráquea
- Vías bajas: Enfermedades no infectocontagiosas y citología del LBA
- Afecciones de la cavidad pleural y pared costal
- Anatomía patológica especial del aparato respiratorio
- Enfermedades respiratorias infecciosas y parasitarias: papera equina, gripe, herpesvirus respiratorio, dycocaulus...



- Cardiovascular: arritmias y soplos - Urinario: cálculos vesicales, insuficiencias renales...Endocrinas, metabólicas y hepáticas: hiperlipemia, cálculos biliares, adenoma hipofisiario y síndrome de resistencia a la insulina
 - Intoxicaciones más frecuentes
 - Estereotipias y patologías del comportamiento
 - Oftalmología
 - Bloqueos nerviosos ojo y cabeza
 - Nervioso: exploración neurológica y localización de la lesión
 - Enfermedades neurológicas: tétanos, botulismo, encefalitis víricas, rabia, mieloencefalopatía equina, mielopatía estenótica cervical (wobbler), mieloencefalopatía degenerativa equina, neuropatías periféricas...
 - Dermatología: neoplasias cutáneas, alergias, etiologías parasitarias e infecciosas...
 - Otras neoplasias frecuentes en los équidos
 - Exploración de la yegua y control del ciclo estral
 - Exploración del macho, extracción de semen, valoración y conservación
 - Infertilidad en machos y hembras
 - Monta natural, inseminación artificial y transferencia de embriones
 - Diagnóstico de gestación, manejo de gestación y parto normal
 - Problemas durante la gestación y abortos
 - Inducción, distocias, cesárea y problemas durante el puerperio
 - Anatomía patológica especial del reproductor, citología uterina, clasificación Kenney y biopsias
 - Enfermedades reproductivas y de transmisión sexual de tipo infeccioso y parasitario
 - Cirugía del aparato genital del macho
 - Cirugía del aparato genital de la hembra
 - Nacimiento: viabilidad fetal, resucitación neonatal, adaptación vida extrauterina. El neonato normal, signos alerta neonato enfermo
 - Falta de transferencia de inmunidad pasiva. Septicemia neonatal.
 - Otras patologías frecuentes del neonato y los potrillos
 - Enfermedades ortopédicas del desarrollo
 - Normativa sanitaria de los équidos: Enfermedades de declaración obligatoria...
 - Plan vacunal y estrategias antiparasitarias
 - Principales diferencias clínicas y sanitarias entre los caballos y los asnos
- Estas sesiones podrán desarrollarse tanto como clases magistrales como en sesiones clínicas interactivas a partir de la presentación de un caso o situación clínica concreta.
- Asignatura con 100% de presencialidad bajo tutela de profesores.



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	PRACTICAS EXTERNAS	Obligatoria	0,00	13,00	13,00

Programa

Asignatura práctica: Los alumnos tendrán la posibilidad de realizar un periodo de estancia en el servicio veterinario del centro de Cría Caballar del Ministerio de Defensa de Zaragoza (convenios con la Universidad de Zaragoza) tutorizados por uno de los profesores del Máster. Así mismo, lo matriculados participarán en tareas de asistencia clínica ambulatoria, acompañados por uno de los profesores del Máster y participarán en el trabajo clínico cotidiano, atendiendo caballos en su alojamiento habitual, junto a su propietarios, cuidadores, jinetes y entorno. Algunos docentes de esta asignatura disponen de una unidad móvil totalmente equipada para atender este tipo de servicios clínicos. Los alumnos serán recogidos por el profesor para realizar las prácticas en el HV-UZ, desde donde se dirijan, en la unidad móvil, a yegadas, picaderos, clubes hípicas, pruebas ecuestres. Asignatura con 70% de presencialidad bajo tutela de profesores.



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	TRABAJO FIN DE MASTER	Obligatoria	6,00	0,00	6,00

Programa

Trabajo de investigación tutorizado por un profesor del Master, relacionado con la clínica equina. El trabajo se plasmará en una memoria con una extensión mínima, y será defendido públicamente ante un Tribunal designado por la Dirección del Master (con un mínimo de 3 miembros). El Máster pondrá a disposición de los alumnos los medios de los que dispone para la realización de dicho trabajo: fichero clínico, archivos multimedias de los casos etc.

En aquellos casos en los que así lo haya solicitado el alumno, el tribunal valorará la posibilidad de sustituir la Memoria por trabajos presentados por el alumno, tanto como en forma de comunicaciones a congresos, como en forma de artículos publicados



8. INSTITUCIONES O EMPRESAS COLABORADORAS

Nombre de la institución	Tipo de aportación	Tipo de convenio	Fecha de convenio
CAJA RURAL DE CATEDRA BANTIERRA ARAGON-	Subvención económica	Otros acuerdos	



9. REQUISITOS DE ACCESO Y ADMISION DE ESTUDIANTES

Normativa aplicable sobre los requisitos de acceso

Según el artículo 9 del Reglamento de Enseñanzas Propias de la Universidad de Zaragoza podrán acceder a los Títulos Propios de Formación Permanente:

- a) Acceso general para quienes estén en posesión de un título universitario oficial español, un título universitario de nivel de Grado o de Máster expedido por universidades e instituciones de educación superior de un país del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), o un título extranjero de educación superior homologado o declarado equivalente a un título universitario oficial español.
- b) Acceso con título extranjero no homologado para quienes estén en posesión de un título extranjero de educación superior obtenido en un sistema educativo que no forme parte del EEES, sin necesidad de su homologación o declaración de equivalencia, previa comprobación del nivel de formación que dicho título implica, siempre y cuando en el país donde se haya expedido el título permita acceder a estudios de nivel de posgrado universitario.
- c) Acceso con experiencia laboral o profesional para quienes acrediten una experiencia laboral o profesional con nivel competencial equivalente a la formación académica a la que acceden.

En el caso de aquellas personas que en el momento de matricularse no puedan acreditar los requisitos de acceso correspondientes, podrán solicitar una matrícula condicionada con la misma validez que una matrícula ordinaria.

El acceso a las enseñanzas propias cumpliendo los requisitos establecidos será siempre prioritario para el estudiantado de la Universidad de Zaragoza y sus egresados

Requisitos de acceso propuestos

Otros requisitos de acceso propuestos

Criterios de selección

Se puntúa sobre un total de 50 puntos, repartidos del siguiente modo:

- 1.- CURRICULUM que se califica de 1 a 15 teniendo en cuenta, además del expediente académico, los cursos y prácticas realizados, en especial los relacionados con la clínica equina. Se valoran además conocimientos de idiomas e informática
- 2.- EXAMEN TEORICO que se califica sobre 10 puntos e incluye cuestiones relacionadas con la clínica equina a nivel de Licenciatura/Grado.



3.- ESTANCIA PRÁCTICA de al menos una semana y ENTREVISTA PERSONAL que es calificada por cada uno de los miembros de la comisión del 1 al 5. En total este apartado representa 25 puntos.

Puesto que el aprovechamiento de este Estudio Propio depende en gran medida de algunas actitudes, aptitudes y habilidades de partida, los solicitantes podrán declararse no aptos para matricularse, si concurre el criterio unánime de los miembros de la comisión de selección.

Número de plazas

Mínimas
1

Máximas
1



10. SISTEMA DE VALORACION DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

- Evaluación continuada de la actividad asistencial, tanto programada como de urgencias, incluyendo las prácticas externas (50%)
- Evaluación continuada de los casos clínicos desarrollados por el alumno y de su participación en las sesiones clínicas (10 %)
- Evaluación del Trabajo Fin de Master (10%)
- Examen final teórico de los contenidos teóricos y prácticos recibidos (30 %)



11. RESULTADOS PREVISTOS: ESTIMACIÓN DE RESULTADOS ACADÉMICOS Y/O PROFESIONALES

RESULTADOS PREVISTOS:

Dada la experiencia de ediciones anteriores podemos estimar muy buenos resultados académicos.

Gracias al número limitado de estudiantes, la gran cantidad de docencia práctica y la evaluación continuada, los resultados académicos han sido siempre excelentes durante los años en que se impartía este Estudio propio.

En base a la formación recibida gran parte los estudiantes se han podido, o bien incorporar rápida y fácilmente al mundo laboral profesional tras finalizar el estudio, o bien continuar con su formación de postgrado.

Hay que destacar que la crisis que vive el sector hace que en los últimos años la mayor parte de los estudiantes estén eligiendo países del extranjero para su inserción laboral o para continuar su formación.



12. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se elaborará una memoria final con los datos económicos y académicos.

Se realizará una evaluación anual mediante encuesta de satisfacción por parte de alumnos y profesores al finalizar la edición del estudio.

13. PERSONAL ACADÉMICO

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Fuente Franco, Sara		10,00	- 0,00 - 10,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	TRABAJO FIN DE MASTER (210438) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Fuente Franco, Sara		15,00	- 0,00 - 15,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	INTEGRACION EN CLINICA EQUINA (210436) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Fuente Franco, Sara		0,00	- 95,00 - 95,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	ASISTENCIA Y GUARDIAS HOSPITALARIAS (210435) - Grupo: 1		



Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Pérez Rodríguez, Helena Corina		0,00	80,00 - 80,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	PRACTICAS EXTERNAS (210437) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Pérez Rodríguez, Helena Corina		10,00	0,00 - 10,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	TRABAJO FIN DE MASTER (210438) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Romero Lasheras, Antonio		10,00	0,00 - 10,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	TRABAJO FIN DE MASTER (210438) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Romero Lasheras, Antonio		0,00	80,00 - 80,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y	



Materia impartida	Cirugía Animal ASISTENCIA Y GUARDIAS HOSPITALARIAS (210435) - Grupo: 1
-------------------	---

Apellidos y nombre			Horas
Romero Lasheras, Antonio			Teór. Prác. Total
			15,00 - 0,00 - 15,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	INTEGRACION EN CLINICA EQUINA (210436) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre			Horas
Vázquez Bringas, Francisco José			Teór. Prác. Total
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	

Apellidos y nombre			Horas
Vázquez Bringas, Francisco José			Teór. Prác. Total
			0,00 - 80,00 - 80,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	ASISTENCIA Y GUARDIAS HOSPITALARIAS (210435) - Grupo: 1		

Horas



Apellidos y nombre		Teór. Prác. Total
Vázquez Bringas, Francisco José		15,00 - 0,00 - 15,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Medicina y Cirugía Animal
Materia impartida	INTEGRACION EN CLINICA EQUINA (210436) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
Vázquez Bringas, Francisco José		Teór. Prác. Total 10,00 - 0,00 - 10,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Medicina y Cirugía Animal
Materia impartida	TRABAJO FIN DE MASTER (210438) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
Vázquez Bringas, Francisco José		Teór. Prác. Total
Titulación	Doctor	
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Medicina y Cirugía Animal

Apellidos y nombre		Horas
Vázquez Bringas, Francisco José		Teór. Prác. Total
Titulación	Doctor	
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Medicina y Cirugía Animal



Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Vitoria Moraiz, Arantzazu		10,00	0,00 - 10,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	TRABAJO FIN DE MASTER (210438) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Vitoria Moraiz, Arantzazu		0,00	95,00 - 95,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	ASISTENCIA Y GUARDIAS HOSPITALARIAS (210435) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Vitoria Moraiz, Arantzazu		15,00	0,00 - 15,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal	
	Área	Medicina y Cirugía Animal	
Materia impartida	INTEGRACION EN CLINICA EQUINA (210436) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Zalaya Mugüerza, Joaquín		10,00	0,00 - 10,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. Universidad	Dpto.	Departamento de Patología Animal	



de Zaragoza? Si	Área	Medicina y Cirugía Animal
Materia impartida	TRABAJO FIN DE MASTER (210438) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre	Horas	
Zalaya Mugüerza, Joaquín	Teór. Prác. Total	
	0,00 - 50,00 - 50,00	
Titulación	Licenciado	
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Medicina y Cirugía Animal
Materia impartida	PRACTICAS EXTERNAS (210437) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre	Horas	
Zalaya Mugüerza, Joaquín	Teór. Prác. Total	
Titulación	Licenciado	
¿Prof. Universidad de Zaragoza? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Medicina y Cirugía Animal

	Total horas	120,00 - 480,00 - 600,00
Horas de docencia del profesorado de la institución	100.0 %	Horas de docencia del profesorado externo 0.0 %

Zaragoza, 13 de noviembre de 2024

Decano

Fdo.: Acín Tresaco, Cristina



14. MEMORIA ECONOMICA

INGRESOS

Tasas, Precios Públicos y Otros Ingresos

Descripción agrupación	Descripción ingresos	Cantidad	Importe	TOTAL
Cap. III - Tasas, precios públicos y otros ingresos	Matrículas	1	292,00 EUR	292,00 EUR
Total ingresos				292,00 EUR

PRESUPUESTO DE COSTES

Descripción agrupación	Descripción gastos	Cantidad	Importe	TOTAL
Cap. II - Gastos corrientes	Otros gastos corrientes	1	230,68 EUR	230,68 EUR
Total gastos				230,68 EUR

Canon

Descripción	%	Importe
GENERAL	21.0	61,32 EUR
Total canon		61,32 EUR

RESUMEN PRESUPUESTARIO

Total ingresos brutos	292,00 EUR
Total canon	-61,32 EUR
Resultado edición anterior	0,00 EUR
Total ingresos netos	230,68 EUR
Total gastos	-230,68 EUR
Resultado Final	0,00 EUR

Zaragoza, 13 de noviembre de 2024

Decano

El/La Director/a del Máster de Formación
Permanente Propuesto/a

Facultad de Veterinaria



Universidad
Zaragoza

Máster de Formación Permanente
***Máster de Formación
Permanente en Medicina y
Cirugía Equina***
Curso académico 2024-2025

Fdo.: Acín Tresaco, Cristina

Fdo.: Romero Lasheras, Antonio

ROMERO
LASHERAS
ANTONIO - DNI
72673746W

Firmado digitalmente por
ROMERO LASHERAS
ANTONIO - DNI 72673746W
Fecha: 2024.11.13 11:53:54
+01'00'