

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2024/2025

Identificación y características de la asignatura			
Código	<b>501964</b>	Créditos ECTS	6
Denominación(español)	ENFERMEDADES PARASITARIAS I		
Denominación(inglés)	PARASITIC DISEASES I		
Titulaciones	GRADO en VETERINARIA		
Centro	FACULTAD de VETERINARIA		
Semestre	6º	Carácter	TRONCAL
Módulo	CIENCIAS CLÍNICA Y SANIDAD ANIMAL		
Materia	ENFERMEDADES PARASITARIAS, PARASITOLOGÍA TROPICAL Y SALUD PÚBLICA		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Miguel Ángel Habela Martínez-Estélez	207	<a href="mailto:mahabela@unex.es">mahabela@unex.es</a>	
David Reina Esojo	211 dcha	<a href="mailto:dreina@unex.es">dreina@unex.es</a>	
Francisco Javier Serrano Aguilera	211 izqda	<a href="mailto:fserrano@unex.es">fserrano@unex.es</a>	
Luis Carlos Gómez Nieto	208	<a href="mailto:cgomez@unex.es">cgomez@unex.es</a>	
Eva María Frontera Carrión	209	<a href="mailto:frontera@unex.es">frontera@unex.es</a>	
Área de conocimiento	PARASITOLOGÍA		
Departamento	SANIDAD ANIMAL		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	<b>Coordinadora: EVA MARÍA FRONTERA CARRIÓN</b> (Responsable docencia práctica: Miguel Ángel Habela Martínez-Estélez)		
Competencias*			
<p>Se pretende formar al alumno en el conocimiento de las enfermedades parasitarias (protozoosis y helmintosis) de los animales domésticos y útiles más relevantes en nuestro entorno, incluyendo su etiología, epidemiología, patogenia, cuadro clínico-lesional, diagnóstico, tratamiento, prevención, lucha y control, con especial atención a aquellas las transmisibles de humanos a animales o a la inversa (zoonosis parasitarias), contribuyendo a que los alumnos adquieran principalmente las siguientes competencias:</p>			
<p><b>1.- BÁSICAS:</b></p> <p>CB1 = Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p> <p>CB2 = Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>			

CB3 = Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 = Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

#### **COMPETENCIAS GENERALES:**

CG1 = El control de la higiene, la inspección y la tecnología de la producción y elaboración de alimentos de consumo humano desde la producción primaria hasta el consumidor.

CG2 = La prevención, diagnóstico y tratamiento individual o colectivo, así como la lucha contra las enfermedades de los animales, sean considerados estos individualmente o en grupo, particularmente las zoonosis.

CG6 = Desarrollo de la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades relacionadas con el trabajo en equipo, con el uso eficiente de los recursos y en gestión de calidad.

CG7 = Identificación de riesgos emergentes en todos los ámbitos de la profesión veterinaria

#### **COMPETENCIAS TRANSVERSALES:**

CT1 = Capacidad para divulgar la información obtenida durante el ejercicio profesional del veterinario de forma fluida a otros colegas, autoridades y sociedad en general y redactar y presentar informes profesionales manteniendo la necesaria confidencialidad.

CT3 = Capacidad para comprender y utilizar el idioma inglés.

CT4 = Capacidad para trabajar en equipo, uni o multidisciplinar, y manifestar respeto, valoración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.

CT8 = Capacidad para analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones

CT10 = Capacidad para buscar y gestionar la información y ser consciente de la necesidad de mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes referentes a las competencias profesionales mediante un proceso de formación continuada.

#### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

CE3.1.1 = Conocimiento de los fundamentos necesarios que sirvan de introducción al ejercicio clínico veterinario.

CE3.1.2 = Conocimiento de la metodología adecuada para recoger los síntomas del enfermo (Semiotecnia) e interpretarlos adecuadamente (Semiología).

CE3.1.3 = Conocimiento de las técnicas que se emplean en el laboratorio para ayudar a emitir el diagnóstico de la enfermedad que padece un individuo o una colectividad.

CE3.3.1 = Conocer las lesiones básicas que se desarrollan en el organismo animal a nivel de células, tejidos, órganos y sistemas con independencia de una localización orgánica concreta y de la etiología específica que conduce a la instauración de éstas, así como conocer la patogenia conducente al desarrollo de dichas alteraciones.

CE3.3.2 = Capacidad para realizar una Necropsia de forma reglada y sistemática, de forma individual y en grupo. Capacidad para la selección de muestras precisas, así como la interpretación de los resultados y la elaboración del correspondiente informe clínico.

CE3.3.3 = Capacidad para reconocer y describir las principales lesiones que definen y acompañan a los distintos procesos patológicos, con objeto de identificar y diagnosticar las enfermedades más comunes que afectan a los animales.

CE3.8.1 = Conocer los mecanismos de actuación de los principales parásitos de interés veterinario y las repercusiones orgánicas que desencadenan en los animales domésticos y útiles, incluyendo igualmente a los peces, abejas y animales silvestres de interés económico. Saber establecer

<p>correctamente un diagnóstico, tratamiento y control de dichas enfermedades parasitarias.</p> <p>CE3.8.2 = Conocer las enfermedades esporádicas y emergentes y las enfermedades tropicales más importantes que afectan a los colectivos animales y humanos.</p> <p>CE3.8.3 = Conocer las implicaciones de las enfermedades infectocontagiosas y de índole parasitaria en la salud pública, y saber aplicar programas preventivos al respecto.</p> <p>CE3.8.4= Conocimiento y diagnóstico de las distintas enfermedades animales individuales y colectivas, y sus medidas de prevención, con especial énfasis en las zoonosis y en las enfermedades de declaración obligatoria.</p>
<b>Contenidos</b>
Breve descripción del contenido*
<p>Estudio de las protozoosis y las helmintosis de interés veterinario, considerando los aspectos epidemiológicos, clínicos, de diagnóstico, terapia, control y lucha, así como las repercusiones de estas sobre los procesos productivos, la salud pública y el medio ambiente.</p>
Temario de la asignatura
<p><b><u>Programa teórico</u></b></p> <p><b>Capítulo I. Generalidades.</b></p> <p>TEMA 01. Denominación: Introducción a la patología parasitaria.          Contenidos: Concepto de Patología Parasitaria. Características de la Patología Parasitaria. Estudio de la Enfermedad Parasitaria. Factores que condicionan la aparición de las enfermedades parasitarias. Valoración económica de las parasitosis.</p> <p><b>Capítulo II. Protozoosis.</b></p> <p>TEMA 02. Denominación: Leishmaniosis canina.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 03. Denominación: Protozoosis digestivas de aves y mamíferos: Histomonosis, Giardiosis, Hexamitosis y Balantidiosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 04. Denominación: Denominación: Trichomonosis genital bovina. Trichomonosis aviarias.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 05. Denominación: Coccidiosis animales.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 06. Denominación: Cryptosporidiosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 07. Denominación: Toxoplasmosis. Neosporosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 08. Denominación: Sarcocystiosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 09. Denominación: Besnoitiosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 10. Denominación: Babesiosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 11. Denominación: Theileriosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p>TEMA 12. Denominación: Hepatozoonosis. Otras protozoosis.          Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.</p> <p><b>Capítulo III. Platelmintosis.</b></p> <p>TEMA 13. Denominación: Fasciolosis.</p>

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 14. Denominación: Dicrocoeliosis. Paramphistomatidosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 15. Denominación: Cestodosis en rumiantes, lagomorfos y aves.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 16. Denominación: Cestodosis en los carnívoros.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 17. Denominación: Cysticercosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 18. Denominación: Coenurosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 19. Denominación: Hydatidosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

#### **Capítulo IV. Nematodosis y Acantocephalosis.**

TEMA 20. Denominación: Strongylosis equina.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 21. Denominación: Strongyloidosis. Ancylostomatidosis de los carnívoros.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 22. Denominación: Strongylidosis gastrointestinales de rumiantes y cerdos. Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 23. Denominación: Strongylidosis respiratorias.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 24. Denominación: Ascarididosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 25. Denominación: Oxyuridosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 26. Denominación: Dirofilariosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 27. Denominación: Habronematidosis. Gongylonematosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 28. Denominación: Spirocercosis. Thelaziosis. Spiruridosis gástricas del cerdo.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 29. Denominación: Trichurosis. Capillariosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 30. Denominación: Trichinellosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 31. Denominación: Acantocephalosis.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

#### **Capítulo V. Parasitosis de los peces y animales exóticos.**

TEMA 32. Denominación: Parasitosis de los peces.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

TEMA 33. Denominación: Parasitosis de animales exóticos.

Contenidos: Etiología. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Control.

#### **Programa práctico:**

**IMPORTANTE:** Las prácticas no se especifican por tema teórico debido a que las mismas son transversales, de tal forma que en cada práctica se trabaja sobre el conjunto de los temas teóricos impartidos. Por lo cual, esta disposición es pedagógicamente más lógica y ajustada a la realidad docente.

#### **PRÁCTICA 1. ESTUDIO DE CASOS CLÍNICOS y TOMA DE MUESTRAS.**

**Tipo de prácticas:** Laboratorio (1 hora) + clínicas hospitalarias (3 horas).

**Duración:** 4 horas presenciales.

**Descripción:** Estudio de las enfermedades parasitarias de animales que acudan a la consulta de Parasitología del Hospital clínico veterinario o de animales de protectoras animales que requieran asistencia veterinaria. Toma de muestras de heces y sangre de diferentes especies animales en la granja de la Facultad de Veterinaria de la UEX para su control parasitológico. El profesorado aportará, previamente, las pautas necesarias para realizar una correcta anamnesis, exploración y toma de muestras de heces, sangre, vísceras, musculatura, piel, orina, secreciones, etc, en animales de compañía y de renta, las pautas correctas para enviar las muestras al laboratorio, así como su conservación y procesamiento previo al análisis.

### **PRÁCTICA 2. EXAMEN COPROLÓGICO.**

**Tipo de prácticas:** Laboratorio (4 horas) + clínicas hospitalarias (1 hora).

**Duración:** 5 horas presenciales.

**Descripción:** Análisis de muestras fecales de distintas especies animales para la observación de elementos parasitarios, mediante el uso de diferentes técnicas:

- **Examen macroscópico directo:** Búsqueda de nematodos y proglotis grávidos de cestodos. Tratamiento para su identificación morfológica (aclaramiento, compresión, etc.). Diferenciación de proglotis (forma del útero grávido, cápsulas ovígeras, morfología de los huevos, etc.) de los cestodos más comunes en animales domésticos, tales como *Dipylidium caninum*, *Taenia* sp., *Moniezia* sp., etc.).
- **Examen microscópico directo:** Bien en fresco o tras fijación o tinción con MIF (Mertiolato-Yodo-Formaldehído) u otra solución conservante, identificación de quistes y trofozoitos de protozoos (*Entamoeba* sp, *Giardia* sp., *Balantidium* sp., etc.).
- **Tinción de heces:** Mediante el uso de los métodos de Heine, Kinyoun y/o Zhiel-Neelsen, diagnóstico de *Cryptosporidium* spp.
- **Métodos cualitativos de concentración de elementos parasitarios en heces.** Identificación de formas de diseminación protozoarias (ooquistes de Apicomplexa, huevos y cápsulas ovígeras de platelmintos, huevos de nematodos, elementos de diseminación de helmintos y ácaros de tránsito, ... ..)
  - Métodos de flotación.
  - Métodos de sedimentación.
- **Método cuantitativo de McMaster:** Estimación aproximada de la carga parasitaria del hospedador en base a la eliminación de elementos de diseminación parasitarios.

### **PRÁCTICA 3. EXAMEN HEMATOLÓGICO. ESTUDIO DE CASOS CLÍNICOS.**

**Tipo de prácticas:** Laboratorio (4 horas) + clínicas hospitalarias (1 hora).

**Duración:** 5 horas presenciales.

**Descripción:** Protocolos de procesamiento de las muestras hemáticas para su análisis parasitológico y/o inmunológico (búsqueda de antígenos o anticuerpos circulantes).

Búsqueda de microfilarias y otros parásitos hemáticos en sangre periférica por examen directo, métodos de tinción y de concentración.

### **PRÁCTICA 4. DIAGNÓSTICO DE PARASITOSIS TISULARES Y VISCERALES.**

**Tipo de prácticas:** Laboratorio (4 horas)

**Duración:** 4 horas presenciales.

**Descripción:** Examen del tejido muscular de rumiantes y/o porcinos mediante digestión artificial con tripsina, para la búsqueda de *Sarcocystis* sp. u otros coccidios formadores de quistes.

Realización de digestiones artificiales con pepsina y ácido clorhídrico, así como de triquineloscopias en muestras musculares, para el diagnóstico *Trichinella* sp., a partir de sus formas larvianas. Búsqueda, identificación y estimación de la carga parasitaria.

Búsqueda e identificación macroscópica y microscópica de parásitos en diferentes órganos y tejidos, entre ellos:

- Esófago (quistes de *Sarcocystis gigantea*, larvas de *Hypoderma lineatum*, adultos de *Gongylonema* sp....).
- Estómago/abomaso e intestino (nematodos y cestodos gastrointestinales, larvas de *Gasterophilus* spp....).

- Aparato respiratorio (nematodos broncopulmonares, quistes hidatídicos...).
- Hígado y vesícula biliar (*Fasciola hepatica*, *Dicrocoelium dendriticum*, quistes hidatídicos, *cisticercos* de *Taenia* spp.,...). En los quistes hidatídicos, estudio de su fertilidad y viabilidad.
- Musculatura, sistema nervioso, riñón, fascias y epiplones (cisticercos, cenuros, quistes hidatídicos...).

**PRÁCTICA 5. DIAGNÓSTICO DE PARASITOSIS EN PECES más Evaluación.**

**Tipo de prácticas:** Laboratorio (3h) + Evaluación (1,5h)

**Duración:** 4,5 horas presenciales

**Descripción:** Búsqueda e identificación de parásitos en pescado para consumo humano, aportados por los propios estudiantes, con especial referencia al estudio de la anisakiosis.

**Actividades formativas\***

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
Capítulo I Temas 1:	7	1	0	1	0	0	0	4
Capítulo II Temas 2-12 <sup>o</sup>	45	12	2	4	0	0	0	27
Capítulo III Temas 13-19	38	7	1	4	0	0	0	27
Capítulo IV Temas 20-31	47	14	2	4	0	0	0	27
Capítulo V Temas 32-33	10	2	0	3	0	0	0	5
<b>Evaluación**</b>	3	1,5	0	1,5	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	150	37,5	5	17,5	0	0	0	90

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

**Metodologías docentes\***

1. Expositiva-participativa. Clases magistrales en pizarra y/o con apoyo de medios audiovisuales en grupo grande.
2. Expositiva-participativa. Trabajos prácticos en laboratorio, consultas, quirófanos, salas de ordenadores u otras instalaciones en grupos reducidos.
3. Individual. Consulta de dudas y asesoría de manera individual (asociada a las tutorías de libre acceso).
4. Actividad no presencial de aprendizaje mediante el estudio de la materia, el análisis de documentos, la elaboración de memorias

**Estudio de la asignatura:**

El seguimiento y estudio de la asignatura se realizará de acuerdo a la siguiente metodología y con las normas a continuación expuestas.

### **Ficha.**

En los primeros días de curso, el estudiante deberá entregar una ficha debidamente cumplimentada, en todo caso antes de finalizar la confección de los grupos de prácticas, que se estima en una semana aproximadamente. Un modelo de ficha estará a disposición en el campus virtual o lugar que se especifique al inicio del curso. Este requisito es especialmente importante en los primeros compases del curso, cuando aún no se disponen listados oficiales y definitivos de estudiantes matriculados.

### **Clases Teóricas.**

Se desarrollarán con una duración aproximada de 50 minutos, siendo el profesor, en todo caso, el organizador y el responsable de todos los aspectos docentes en el aula (contenidos, metodologías docentes, hora de comienzo, hora de finalización, etc.).

Con la finalidad de resolver dudas o cuestiones que vayan surgiendo en las clases teóricas, estas podrán ser complementadas en el horario de tutorías de cada profesor, no destinándose, en ningún caso, para explicar de nuevo y de forma individualizada los temas del programa. Igualmente, los seminarios, conferencias, coloquios, etc., que puedan programarse a lo largo del curso, colaborarán a la docencia teórica de la asignatura.

La asistencia a las clases teóricas será controlada como indicador del seguimiento de dichas sesiones por parte de los estudiantes.

### **Clases Prácticas.**

Para poder participar en las clases prácticas, los alumnos deberán previamente haber entregado la ficha y estar inscritos en los grupos de prácticas en el plazo y forma que se anunciará convenientemente en los primeros días del curso.

LA ASISTENCIA A TODAS LAS SESIONES PRÁCTICAS SERÁ OBLIGATORIA para aquellos estudiantes que hayan elegido la evaluación continua, debiendo realizarse en el grupo donde voluntariamente el o la estudiante se incluyó. Los estudiantes sólo podrán cambiarse de grupo por causas de fuerza mayor y debidamente justificadas.

Para la realización de las prácticas es imprescindible el uso de bata y cumplir con todas las medidas de prevención y seguridad que se indiquen el primer día de las sesiones prácticas.

## **Resultados de aprendizaje\***

El estudiante que haya cursado esta materia estará formado en el conocimiento de las enfermedades parasitarias de nuestros animales domésticos y útiles, su etiología, epidemiología, patogenia y cuadro clínico-lesional, diagnóstico, control, lucha, prevención y policía sanitaria, con especial atención a las zoonosis parasitarias.

## **Sistemas de evaluación\***

Toda la información referida a esta disciplina junto a las alteraciones e incidencias que se puedan producir a lo largo del curso, así como toda aquella información que pueda ser de interés para el alumno, será expuesta en el **tablón de anuncios de la disciplina** y/o en el **Campus virtual de la UEx**.

Elección del sistema de evaluación.

Durante el primer cuarto del periodo lectivo y mediante el campus virtual de la asignatura, cada alumno deberá elegir si desea una modalidad de evaluación global o continua. En caso de no hacer una elección, le será asignada la modalidad de evaluación continua.

Modalidad de evaluación global.

Tanto en la convocatoria ordinaria como extraordinaria, la evaluación consistirá exclusivamente en una prueba final, en la fecha oficial indicada en el calendario de exámenes. Dicho examen final consistirá en una parte práctica, a realizar en el laboratorio, y otra teórica, que, respectivamente, supondrán el 30 y 70% de la puntuación total. En esta modalidad, no se tendrán en cuenta otras actividades de evaluación, incluso si ha realizado alguna antes de elegir esta modalidad.

#### Modalidad de evaluación continua.

- Asistencia a clases teóricas presenciales.

Los controles de asistencia a clase efectuados a lo largo del curso serán usados como parte de la evaluación continua, con un valor máximo del 10% de la nota final, siempre y cuando se haya asistido, al menos, al 50% de las sesiones. A partir de este porcentaje de asistencia, la calificación de esta parte será proporcional al número de asistencias, hasta alcanzar como máximo 1 punto, si se asiste a todas las clases del curso. Esta actividad no es recuperable.

- Calificación de prácticas

Es obligatoria la asistencia y participación en las clases prácticas. Cada inasistencia injustificada restará un punto a la calificación final de la parte de prácticas. La calificación práctica final tendrá un valor del 10% sobre la nota final, que se obtendrá en base a la evaluación continua de estas actividades prácticas realizadas por los estudiantes y un examen práctico realizado al finalizar su semana de prácticas. En caso de superar esta parte práctica, la nota obtenida conservará su validez para las convocatorias del mismo curso académico, pero no en los sucesivos cursos académicos. En caso de no superar esta parte de la asignatura en la convocatoria ordinaria, podrá recuperarla en la convocatoria extraordinaria siempre que supere un examen práctico realizado en el laboratorio.

- Exámenes (parte teórica)

En la evaluación continua, los estudiantes podrán elegir si realizan una prueba parcial eliminatoria, al concluir los contenidos relativos a los temas de protozoosis y trematodosis (temas 1 al 14, ambos inclusive), de modo que los estudiantes que la superen podrán ser examinados sólo sobre los temas restantes en el examen final de la asignatura. **La superación de dicha prueba parcial requerirá la obtención de, al menos, un 60% de la puntuación máxima posible.** En caso de superar la prueba parcial, si se realizase, esta nota conservará su validez para las convocatorias del mismo curso académico, pero no en los sucesivos cursos académicos. Por tanto, en caso de no superar el primer examen, o no presentarse al mismo, los estudiantes deberán examinarse de toda la asignatura en las convocatorias oficiales, **considerándose la calificación, en este caso, completa y no divisible.**

Los exámenes parciales y finales podrán consistir en preguntas de respuesta múltiple (tipo test) o combinar estas con preguntas de respuesta escrita, breves o de desarrollo. Las preguntas de respuesta múltiple tendrán una sola respuesta válida entre cuatro respuestas posibles. Cada contestación errónea supondrá una penalización de 0,25 puntos, mientras que la contestación correcta valdrá 1 punto positivo; las no contestadas tendrán un valor de 0 puntos. En caso de incluir preguntas escritas, estas tendrán una puntuación variable, que se indicará claramente en el examen.

Para evitar confusiones, cualquier calificación parcial (de prácticas, de exámenes teóricos, asistencias, etc) se expresará en una escala de 0 a 10, independientemente de su valor absoluto en la calificación ponderada final. A efectos de cálculos numéricos parciales, los alumnos no presentados a una prueba, sea cual sea, obtendrán una calificación de 0.

#### **Cálculo de la calificación global de la evaluación continua.**

La nota final será calculada con 3 notas diferentes ponderadas: la nota teórica multiplicada por 0,8, más la calificación práctica multiplicada por 0,1 y más la asistencia a clase, que será de 0 puntos (si se asiste a menos del 50% de las clases) y entre 0,5 y 1 puntos, en función del número de asistencias que tenga cada alumno.

En caso de que el alumno obtenga más de 5 puntos sólo en la parte teórica, o sólo en la parte práctica (pero no en ambas), **no se realizará la ponderación anterior, y la calificación global será igual a la parte con calificación inferior.**

Aquellos estudiantes que, por causa justificada o coincidencia con otras asignaturas requiriesen ser examinados en día diferente al de la convocatoria oficial, deberán registrarse por la normativa vigente a tal respecto.



## Revisión de exámenes

La fechas y horas para la revisión / corrección de exámenes parciales o finales se expondrán en el campus virtual junto a las calificaciones provisionales. Tras el periodo de revisión, las calificaciones se considerarán definitivas.

## Bibliografía (básica y complementaria)

- BASTIDAS, G.; MEDINA, T.; BASTIDAS, D. (2018). Enfermedades parasitarias enambientes de emergencia y reemergencia: Tropicalismo. Ed. Académica Española.
- BEUGNET, F.; FAYE, T. G.; GUILLOT, J.; GRANGE, E.; DESJARDINS, DONG H. (2005). Compendio de Parasitología Clínica de équidos. Parasitosis y micosis internas. Ed. Kalianxis. Francia.
- BLAGBURN, B.L.; DRYDEN, M.W. (Eds.) (2000). Atlas Pfizer de Parasitología Clínica delPerro y el Gato. Pfizer, Madrid.
- CHIODINI P.L.; MOODY, A.H.; MANSER, D.W. (Eds.) (2001). Medical Helminthology and Protozoology. Churchill Liviston.
- CORDERO, M. ROJO, F.A. y col. (1999). Parasitología Veterinaria. Ed. McGraw-Hill Interamericana.
- ESTRADA PEÑA, A. (2000). Ixodidae (Acarina) en la Península Ibérica. Virbac, Montmelo-Barcelona.
- FRONTERA, E., PÉREZ, J.E., ALCAIDE, M.; REINA, D. (2009), Patología Parasitaria Porcina en imágenes. Grupo Asis Biomedía, S.L.
- GÁLLEGO, J. (2003). Manual de Parasitología: morfología y biología de los parásitos de interés sanitario. Edicions Universitat de Barcelona. España.
- GARCÍA, L.S. (2001). Practical Guide to Diagnostic Parasitology (4th ed.). ASM Press, Washington.
- GARDINER, C.H.; FAYER, R.; DUBEY, J.P. (1998). An Atlas of Protozoan Parasites in Animal Tissues (2nd ed.). Armed Forces Institute of Pathology, Washington.
- GARIJO TOLEDO, M.; ORTEGA PORCEL, J.; CARDÉIS PERIS, J.; GÓMEZ MUÑOZ, T. (2012) Atlas de Patología Parasitaria en Rumiantes. Merial Laboratorios S.A. Tarragona, España.
- HABELA, M. y cols. (2000). Manual Práctico para la Identificación de Garrapatas y Hemoparásitos por ellas Transmitidos de Interés Veterinario en España. Facultad de Veterinaria de Cáceres, Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Cáceres.
- HALTON, D.W.; BEHNKE, J.M.; MARSHALL, I. (Eds.) (2001). Practical Exercises in Parasitology. Cambridge University Press, Cambridge.
- HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, S.; HIDALGO ARGÜELLO, M.R.; DE LA FUENTE LÓPEZ C. (Edit.) (2010). Parasitosis de Animales Silvestres y Ambiente Sostenible. La interfaz animal silvestre/animal doméstico. Madrid. Edit. Complutense.
- KASSAI, T. (2002). Helminología Veterinaria (Trad. 1ª ed.). Acribia S.A., Zaragoza.
- LEVINE, N.D. (1983). Tratado de Parasitología Veterinaria. Ed. Acribia. Zaragoza.
- MEANA, A.; CALVO, E.; ROJO VÁZQUEZ, F. (2000). Parásitos de la Oveja enPastoreo. ScheringPlough, Madrid.
- MEANA, A.; ROJO VÁZQUEZ, F. (2010). Parasitosis del caballo: Libro de preguntas y respuestas. 272pp. Ed. Servet S.L.
- MEHLHORN, H.; DÜWELL, D.; RAETHER, W. (1992). Atlas de Parasitología Veterinaria. Grass Barcelona.
- MINISTRY OF AGRICULTURE FISHERIES AND FOOD (1986). Manual of Veterinary Parasitological Laboratory Techniques. Her Majesty's Stationery Office, London.

- MIRÓO, G. (2015). Atlas de diagnóstico parasitológico del perro y el gato. Volumen I: Endoparásitos. Grupo Asis Biomedia SL, Zaragoza, España.
- NOGA, E. J. (2010). Fish disease: diagnosis and treatment. Wiley-Blackwell, Ames, Iowa.
- ORTEGA MORA, L.M.; GOTTSTEIN B.; CONRATHS F.J.; BUXTON D. (2007) Protozoal abortions in farm ruminants: guidelines for diagnosis and control. Ed. CABI. UK.
- PEDREIRA GARCÍA, J.; DÍAZ FERNÁNDEZ, P. Y ARIAS VÁZQUEZ, M.S. (2017). Guías prácticas en producción bovina. Parasitología y enfermedades parasitarias Ed. SerVet
- PETERS, W.; GILLES, H.M. (1989). A Colour Atlas of Tropical Medicine and Parasitology. Wolfe MedicalPub.
- REINCHENBACH KLINKE, H.H. (1976). Claves para el diagnóstico de las enfermedades de los peces. Editorial Acribia, Zaragoza.
- ROMERO CABELLO, R. Microbiología y Parasitología Humana. Bases Etiológicas de las Enfermedades Infecciosas y Parasitarias (2018) Editorial Medica Panamericana
- ROSELL, J. M. (2000). Enfermedades del conejo, Tomo II. Enfermedades. Ed. Mundi -Prensa D.L.Madrid.
- SÁNCHEZ ACEDO, C. (Coord.). (2003) Enfermedades parasitarias del ganado ovino y caprino. Ediciones Gea-Esteve, España.
- SOULSBY, E.J.L. (1987). Parasitología y Enfermedades Parasitarias en los animales domésticos. Ed. Interamericana.
- URQUHART, G.M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J.L.; JENNINGS, F.W. (2001). Parasitología Veterinaria (Trad. 2ª ed.). Acribia, Zaragoza.
- VALCÁRCEL, F. (2009). Atlas de parasitología ovina. 137 pp. Ed. Servet S.L.
- VALLS J.L. (2015). Monografías Coccidiosis. AgriNews, Barcelona, España.
- VAZQUEZ TSUJI, O. Guía para el tratamiento de las enfermedades parasitarias (2009). Ed. Trilla.
- VIDAL-NAQUET, N. (2016). Honeybee Veterinary Medicine: Apis mellifera L. 5MPublishing, Oxford.
- ZAMAN, V. (1996). Atlas Color de Parasitología Clínica (2ª ed.). Editorial Panamericana.

**ALGUNAS PÁGINAS WEB RELACIONADAS CON LA MATERIA:**

<http://www.ksu.edu/parasitology/links>

<http://www.eurovetpar.org/> <http://www.esccap.org>

<http://www.oie.int/es/> <http://www.ncvetp.org/>

<http://www.icb.usp.br/~marcelcp/Default.htm>

<https://es.slideshare.net/Parasitismo/atlas-de-parasitologia-veterinaria>

**Otros recursos y materiales docentes complementarios**

MANUAL PRÁCTICO -ON LINE- DE PARASITOLOGÍA VETERINARIA:

<https://dehesa.unex.es:8443/handle/10662/5242>