



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

42518 - PATOLOGÍA GENERAL

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42518 - PATOLOGÍA GENERAL

CÓDIGO UNESCO: 390104 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 1º semestre

CRÉDITOS ECTS: 6 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 6 **INGLÉS:** 0

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

<https://www2.ulpgc.es/plan-estudio/4025>

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

No tiene

Pero para aprovechar mejor los contenidos de esta asignatura es aconsejable tener aprobado las asignaturas de Anatomía, Bioquímica y Biología Molecular, y Fisiología.

Además, está aconsejado cursarla a la vez que Propedéutica y Biopatología, porque existe una coordinación de contenidos entre estas asignaturas.

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

Contenidos teóricos (37 horas clases magistrales y seminarios + 3 horas evaluación = 40 horas de teoría).

NOSOLOGÍA Y FISIOPATOLOGIA (37 horas teóricas)

- 1.- Concepto de patología, medicina y clínica. Evolución histórica. Salud y enfermedad. Etiología y patogenia.
- 2.- Fisiopatología. Sintomatología y cuadro clínico. Evolución y curso de la enfermedad.
- 3.- Juicios clínicos.

FISIOPATOLOGIA GENERAL

Fisiopatología del aparato digestivo

4.- Fisiopatología del aparato digestivo anterior. Disfagia y dispepsia.

5.- Fisiopatología del aparato digestivo posterior. Vómito. Diarrea. Estreñimiento. Dolor abdominal

6.- Ictericia. Insuficiencia hepática. Maladigestión. Insuficiencia pancreática

7.- Fisiopatología de las indigestiones en rumiantes

8.- Fisiopatología del cólico equino

Fisiopatología del aparato respiratorio

9.- Disnea. Tos

10.- Hipoxemia. Hipoxia. Insuficiencia respiratoria

11.- Hipertensión pulmonar y edema de pulmón. Derrames pleurales

Fisiopatología del aparato cardiocirculatorio

- 12.- Síncope. Shock. Insuficiencia cardiovascular aguda.
- 13.- Parada cardiorrespiratoria
- 14.- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- 15.- Arritmias cardíacas.

Fisiopatología del aparato urinario y sistema hidroelectrolítico

- 16.- Uremia. Insuficiencia renal. Alcalosis/acidosis metabólica
- 17.- Urolitiasis. Disuria. Enfermedad del tracto urinario inferior felino. Enfermedad prostática
- 18.- Alteraciones del equilibrio hídrico. Deshidratación. Alteraciones del Na, Cl y K

Fisiopatología de la sangre y la hemostasia

- 19.- Serie eritrocítica. Anemias
- 20.- Alteraciones de la serie leucocitaria
- 21.- Coagulopatías. Fisiopatología de la hemostasia

Fisiopatología del sistema nervioso y músculo-esquelético

- 22.- Parálisis, dolor, ataxia, epilepsia
- 23.- Fisiopatología de los desórdenes metabólicos de los macrominerales. Ca, P y Mg.
- 24.- Alteraciones del comportamiento. Agresividad canina.

Fisiopatología de la piel y termorregulación

- 25.- Alopecia. Prurito.
- 26.- Fiebre. Hipertermia e hipotermia

Fisiopatología del sistema endocrino y del metabolismo

- 27.- Polifagia. Anorexia. Obesidad. Adelgazamiento
- 28.- Poliuria/polidipsia
- 29.- Fisiopatología del metabolismo proteico, glucídico y lipídico
- 30.- Alteraciones de los oligoelementos. Alteraciones de las vitaminas

GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DE UNA CLÍNICA/HOSPITAL VETERINARIO. MARKETING PROFESIONAL VETERINARIO y MERCHANDISING EN CLINICAS /HOSPITALES VETERINARIOS (15 horas de prácticas en aula)

Conceptos Generales

1. Proceso de relación entre el cliente y el producto o los servicios: •Conocimiento e intención de compra •Distribución y disponibilidad •Prueba y promoción al consumidor •Repetición de compra y fidelidad •Recomendación

Competencia y organización interna de una clínica veterinaria

2. Situación actual de mercado para las clínicas veterinarias. Competencia actual, tendencias de mercado y evolución.
3. Ciclo de desarrollo de una clínica veterinaria; evolución desde su fase de planificación previa y diseño hasta la de estabilización de funcionamiento y trabajo.
4. Organización del trabajo en una clínica veterinaria. Diseño, organización y trabajo con protocolos.
5. Imagen de marca; logotipo, nombres, anuncios, imagen corporativa e identificación de una clínica veterinaria.
6. La posición de liderazgo entre las clínicas veterinarias: cómo buscarse un sitio en la situación actual de máxima competencia. El liderazgo proactivo y el control de la evolución de una clínica veterinaria.

El trabajo interno de una clínica veterinaria; opciones, diseño de planes de acción, servicios

especiales y atenciones especiales a los clientes.

7. Diseño de un plan de acción de prevención de enfermedades; beneficios y actividades.

8. Qué esperan nuestros clientes de los servicios de vacunaciones y desparasitaciones; y cómo ofrecer servicios especiales.

9. La opción de la tienda especializada; estudio de las consecuencias derivadas de la coexistencia de un departamento de tienda dentro de una clínica veterinaria.

10. El plan de vida de una mascota; diseño, comunicación, desarrollo y seguimiento.

Relación con clientes y satisfacción de sus necesidades.

11. Estrategias de fidelización de clientes en una clínica veterinaria. Estrategias de precios y honorarios. Gestión de cobros e impagos.

12. Estrategias de competencia; precios, servicios, actitud, comunicación y otros factores que influyen en la satisfacción de los clientes de una clínica veterinaria.

Aspectos internos de desarrollo y manejo de equipos de trabajo en una clínica veterinaria

13. La satisfacción de los empleados y el salario emocional.

14. Liderazgo personal y la creación de entornos de trabajo de alto rendimiento.

15. Selección de personal; valores y características; identificación y aprovechamiento del talento y la experiencia.

16. Factores de estrés e insatisfacción en una clínica veterinaria; identificación, tipificación y soluciones.

17. Manejo de relaciones comerciales con proveedores. La parte del equipo de trabajo que no pertenece a la propia clínica.

18. Propuestas de mejora de resultados

PRACTICAS CLÍNICAS 5 practicas por grupo (20 horas)

Fisiopatología especial de los aparatos y sistemas y determinaciones clínico-laboratoriales básicas sobre animales enfermos y sanos (I a VI)

Practicar la extracción de una muestra de sangre de perros, gatos, ovejas, cabras, vacas y/o animales exóticos o de laboratorio.

Realizar un análisis de sangre y de orina mediante la utilización de las técnicas analíticas clínicas básicas en el laboratorio siguientes:

Hematología/ serie roja

Hematología/ serie blanca

Pruebas de coagulación

Bioquímica clínica

Enzimología clínica

Análisis de orina

Emisión de un informe laboratorial básico de los resultados de las analíticas clínicas.

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

Para la evaluación de la adquisición de conocimientos se utilizarán las pruebas orales o escritas. Este tipo de actividad de evaluación representará, al menos, el 40% de la calificación final de la materia.

Para la evaluación de la adquisición de habilidades y destrezas se utilizará la verificación de objetivos de aprendizaje, de tal forma que se garantice que todos los estudiantes han alcanzado los objetivos de aprendizaje que se proponen.

La evaluación de actitudes y valores en las actividades académicas se valorará en la puntuación final de la asignatura

Hay que cumplir unos mínimos de asistencia a las diferentes actividades propuestas (en el caso de practicas la asistencia es obligatoria a todas las actividades) Durante todo el desarrollo de la

materia se utilizan diferentes sistemas de evaluación de aprendizaje que permitan a los estudiantes superar la asignatura de una manera escalonada y continua y que garanticen la adquisición de actitudes, valores, habilidades, destrezas, conocimientos y competencias asociadas.

Para la evaluación de la adquisición de conocimientos mínimos es necesario realizar exámenes de convocatoria:

TEORIA: Dos exámenes parciales teóricos escritos (Necesario haber asistido al 80% de las clases teóricas):

El examen constará de 10 preguntas cortas. Cada una de ellas se puntuará de 0 a 1 punto. Se supera con 6 puntos; no se pueden sacar más de dos ceros. El parcial superado queda aprobado para todas las convocatorias durante dos cursos académicos

PRACTICAS CLÍNICAS (necesario tener realizadas TODAS las prácticas): PRÁCTICO, ORAL Y ESCRITO en evaluación continua. El estudiante con una muestra biológica que se le proporcione debe realizar algunas de las pruebas laboratoriales que ha aprendido durante la realización de cada una de las prácticas, así como, saber reconocer mediante imágenes lo explicado durante las prácticas. Se supera con 5 puntos y es eliminatorio. El bloque de prácticas clínicas superadas quedan aprobadas para todas las convocatorias durante dos cursos académicos

PRACTICAS AULA (necesario tener realizadas TODAS las prácticas): ORAL Y ESCRITO evaluación continuada de presentación de trabajos, simulaciones y ejercicios durante el desarrollo de las practicas. Se supera con 5 puntos y con la presentación de al menos el 75% de las actividades propuestas y es eliminatorio. El bloque de practicas en aula superadas quedan aprobadas para todas las convocatorias durante dos cursos académicos

Criterios de calificación

* Examen final (convocatorias ordinarias y extraordinarias).

- Parte teórica: consta de dos pruebas que se corresponden con los parciales y con el mismo desarrollo que estos. Es necesario superar cada parte parcial y suponen cada uno hasta 2,5 puntos de la nota final (hasta 5 puntos en total)

- Parte práctica clínica. Es necesario superar esta parte y supone hasta 2,5 puntos de la nota final

- Parte práctica aula. Es necesario superar esta parte y supone hasta 1,5 puntos de la nota final

- Puntuación examen final=(1º parcial + 2º parcial + prácticos)

- La participación del alumno en las actividades de trabajo en campus virtual (foro general de la asignatura) se valoran positivamente con hasta 1 punto una vez superado el examen final.

Por la realización de actividades realizadas fuera de la asignatura y relacionadas con la misma se podrá añadir a la nota final hasta 1 punto de bonificación.

CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA= Puntuación final + participación del alumno en las actividades del campus virtual (Foro general de la asignatura) (de 0 a 10 puntos)

La asistencia a cursos, congresos, jornadas certificadas y otras actividades relacionadas, con la asignatura a lo largo del curso se podrá valorar hasta con 1 punto que se sumará, en su caso, a la nota final y se tendrá en cuenta a la hora de la concesión de matriculas de honor si procediera.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

4 horas semanales de clases magistrales y prácticas en aula

Durante 15 semanas prácticas en el laboratorio, granja de la Facultad , Hospital clínico y granjas o explotaciones externas en turnos, que serán programadas en Académico

PROFESORADO

Dr./Dra. José Alberto Montoya Alonso

(COORDINADOR)

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451114 **Correo Electrónico:** alberto.montoya@ulpgc.es

Dr./Dra. Sergio Martín Martel

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451115 **Correo Electrónico:** sergio.martin@ulpgc.es

Dr./Dra. Juan Alberto Corbera Sánchez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454305 **Correo Electrónico:** juan.corbera@ulpgc.es

Dr./Dra. María Luisa Díaz-Bertrana Sánchez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454300 **Correo Electrónico:** luigi.bertrana@ulpgc.es

BIBLIOGRAFÍA

[1 Básico] Es simple, es marketing :la guía para detectar los problemas y encontrar las soluciones /

David González-Guillem ; prólogo de Eloi Planes.

González-Guillem, David

Viena,, Barcelona : (2008)

978-84-8330-501-0

[2 Básico] Patología general veterinaria /

J. Alberto Montoya Alonso, coordinador.

Universidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (2004)

84-96131-96-3

[3 Básico] Fundamentos de análisis clínicos en animales de compañía /

M^a Candelaria Juste de Santa-Ana, Elena Carretón Gómez.

Multimédica Ediciones Veterinarias,, Sant Cugat del Valls, Barcelona : (2015)

978-84-96344-16-7

[4 Recomendado] Más allá de la vocación: cómo incrementar la rentabilidad de la clínica veterinaria /

Alejandro Grassie Galván, álex Grassie Casanova.

DVM,, México : (2005)

[5 Recomendado] Atlas de hematología clínica /

Bernadette F. Rodak, Jacqueline H. Carr.

Médica Panamericana,, Buenos Aires : (2017) - (5^a ed.)

9786079736873

[6 Recomendado] Urianálisis y hematología de laboratorio /

Carolyn A. Sink, Bernard F. Feldman.

Servet,, [Zaragoza] : (2009)

978-84-92569-17-5

[7 Recomendado] Patología general veterinaria /

coordinadores de edición, Francisco J. Trigo Tavera, Armando Mateos Poumián.

, Interamericana/McGraw-Hill, México, (1993) - (2^a ed.)

9682519977

[8 Recomendado] Zoonosis transmitidas por animales de compañía: una guía de consulta para el profesional sanitario /

coordinadores, Fernando Fariñas Guerrero, Rafael J. Astorga Márquez ; [Alberto Montoya Alonso, Elena Carretón Gómez].

Amazing Books,, Zaragoza : (2018)

978-84-17403-32-4

[9 Recomendado] Casos clínicos de citología en el perro y el gato /

Cristina Fernández Algarra.

Servet,, Zaragoza : (2010)

978-84-92569-37-3

[10 Recomendado] Medicina laboratorial veterinaria :interpretación y diagnóstico /

Denny J. Meyer, John W. Harvey.

Multimédica ediciones veterinarias,, Sant Cugat del Vallés : (2007) - (3^a ed.)

9788496344181

[11 Recomendado] Patología general /

Directores Alfonso Balcells Gorina ...[et al.].

Toray,, Barcelona : (1979) - (5^a ed.)

8431009446

[12 Recomendado] Cardiología clínica en el perro y en el gato /

Dolores María Porteiro Vázquez, Alexis J. Santana González : [colaboradores] Elena Carretón Gómez ...[et al.].

Multimédica Ediciones Veterinarias,, Sant Cugat del Vallès (Barcelona, España) : (2021)

978-84-96344-97-6

[13 Recomendado] Manual de hematología clínica /

Drew Provan ... [et al.].

Elsevier,, Barcelona : (2017) - (4^a ed.)

9788491131366

[14 Recomendado] Textbook of veterinary internal medicine: diseases of the dog and the cat /

*[edited by] Stephen J. Ettinger, Edward C. Feldman.
Elsevier Saunders,, St. Louis [Missouri] : (2010) - (7th ed.)
978-1-4160-6593-7*

[15 Recomendado] Manual clínico del perro y del gato /

*[editores], Pilar Muñoz Rascón, Juan Morgaz Rodríguez, Alba Galán Rodríguez.
Elsevier,, Barcelona : (2015) - (2ª ed.)
978-84-9022-743-5*

[16 Recomendado] Atlas de citología clínica del perro y del gato /

*Elena M. Martínez de Merlo.
Servet,, Zaragoza : (2008)
978-84-935971-7-7*

[17 Recomendado] Manual de electrocardiografía clínica canina /

*Enrique Ynaraja Ramírez, José Alberto Montoya Alonso.
Servet,, Zaragoza : (2012) - (2ª ed.)
978-84-92569-82-3*

[18 Recomendado] Patología general: introducción a la medicina clínica /

*F. Javier Laso Guzmán.
Masson,, Barcelona : (2004)
84-458-1338-2*

[19 Recomendado] Guía práctica de interpretación analítica y diagnóstico diferencial en pequeños animales: hematología y bioquímica /

*Ignacio López Villalba, Ignacio Mesa Sánchez.
Servet,, Zaragoza : (2015)
978-84-16315-13-0*

[20 Recomendado] Dirofilariosis: pautas de manejo clínico /

*J. Alberto Montoya Alonso, Elena Carretón Gómez.
Multimédica,, Barcelona : (2012)
978-84-96344-44-0*

[21 Recomendado] Manual de enfermedades respiratorias en animales de compañía /

*J. Alberto Montoya-Alonso, Laín García Guasch.
Multimédica,, Sant Cugat del Vallés : (2016)
978-84-96344-61-7*

[22 Recomendado] La veterinaria a través de los tiempos /

*Javier Lafuente González, Yolanda Vela Palacio.
Servet,, Zaragoza : (2011)
978-84-92569-65-6*

[23 Recomendado] Emergencias y cuidados críticos en pequeños animales /

*Javier Mouly.
Multimédica Ediciones Veterinarias,, Barcelona : (2018) - (1ª ed.)
978-84-96344-77-8*

[24 Recomendado] Gastroenterología en pequeños animales /

*Jörg M. Steiner.
Multimédica Ediciones Veterinarias,, Barcelona : (2010)
978-84-96344-33-4*

[25 Recomendado] Manual práctico de electrocardiografía en pequeños animales /

José Alberto Montoya Alonso, Enrique Ynaraja Ramírez.

Elsevier,, Barcelona : (2007)

978-84-458-1757-5

[26 Recomendado] Diagnóstico clínico de enfermedades respiratorias en animales de compañía /

Laín García Guasch, José Alberto Montoya Alonso.

Multimédica,, Sant Cugat del Vallés, Barcelona : (2021)

978-84-18636-06-6

[27 Recomendado] Manual clínico de auscultación torácica en veterinaria. /

Laín García Guasch, José Alberto Montoya Alonso.

Multimédica,, Sant Cugat del Vallés : (2022)

978-84-18636-08-0

[28 Recomendado] Diagnóstico citológico y hematológico del perro y el gato /

Rick L. Cowell ... [et al.].

Elsevier,, Barcelona : (2009) - (3ª ed.)

978-84-8086-427-5

[29 Recomendado] Manual de patología general :Fisiopatología clínica /

S. de Castro del Pozo.

Gráficas Cervantes,, Salamanca : (1981) - (2ª ed.)

8430038140

[30 Recomendado] Geriátría canina y felina /

Salvador Cervantes Sala.

Servet,, [Zaragoza] : (2012)

9788492569885



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

**42519 - ANATOMÍA PATOLÓGICA
GENERAL**

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42519 - ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL

CÓDIGO UNESCO: 3109 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 1º semestre

CRÉDITOS ECTS: 6 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 6 **INGLÉS:** 0

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

Citología, Histología, Anatomía, Inmunología, Fisiología y Bioquímica.

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

1. TEORÍA:

I. INTRODUCCIÓN

TEMA 1. Concepto y orígenes de la Anatomía Patológica.

Métodos de estudio:

Estudio postmortem: la necropsia y los fenómenos cadavéricos.

Estudio antemortem: la biopsia y la citología.

Concepto general de enfermedad.

Muerte general del organismo. Alteraciones cadavéricas.

II. PATOLOGÍA CELULAR

TEMA 2. CAMBIOS ADAPTATIVOS DE LA CÉLULA.

Atrofia.

Hipertrofia.

Hiperplasia.

Metaplasia.

Displasia.

TEMA 3. LESIONES CELULARES REVERSIBLES E IRREVERSIBLES (I).

Concepto de lesión y tipos de lesiones.

Degeneración celular:

Causas y mecanismos generales.

Degeneración hidrópica: manifestaciones morfológicas.

Degeneración grasa: manifestaciones morfológicas.

Envejecimiento celular.

TEMA 4. LESIONES CELULARES REVERSIBLES E IRREVERSIBLES (II).

Muerte celular:

Necrosis: manifestaciones morfológicas e importancia en Patología.

Apoptosis: manifestaciones morfológicas e importancia en Patología.

Muerte tisular: Tipos.

Alteraciones subcelulares en el daño celular:

Manifestaciones morfológicas de las alteraciones del núcleo y nucléolo.

Manifestaciones morfológicas del citoplasma y sus orgánulos.

Manifestaciones morfológicas de las alteraciones del citoesqueleto.

TEMA 5. DEPÓSITOS DE SUSTANCIAS (I).

Depósitos de sustancias intracelulares:

Lípidos:

Triglicéridos (lipomatosis, obesidad y esteatosis).

Colesterol (ateromatosis).

Lípidos complejos (lipidosis).

TEMA 6. DEPÓSITOS DE SUSTANCIAS (II).

Depósitos de sustancias intracelulares (continuación):

Hidratos de carbono:

Sobrecarga glucogénica.

Glucogenosis.

Proteínas:

Hialina intracelular.

Mucopolisacaridosis.

TEMA 7. DEPÓSITOS DE SUSTANCIAS (III).

Depósitos de pigmentos endógenos:

Pigmentos hematógenos (Hemosiderina, pigmento biliar y porfirinas).

Pigmentos no hematógenos (Lipofucsina, pigmento ceroides y melanina).

Depósitos de pigmentos exógenos y cristales:

Antracosis

Asbestosis.

Silicosis.

Oxalosis.

Acido úrico y uratos.

TEMA 8. DEPÓSITOS DE SUSTANCIAS (IV).

Depósitos de sales cálcicas:

Calcificación metastásica.

Calcificación distrófica.

Litiasis.

TEMA 9. DEPÓSITOS DE SUSTANCIAS (V).

Depósitos de sustancias extracelulares:

Degeneración hialina.

Amiloidosis.

Degeneración de la sustancia fundamental.

III: TRASTORNOS CIRCULATORIOS

TEMA 10. TRASTORNOS DEL VOLUMEN SANGUÍNEO Y LINFÁTICO Y DEL EQUILIBRIO DE LOS LÍQUIDOS CORPORALES.

Hiperemia:

Concepto y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

Edema:

Concepto y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

Hemorragia:

Concepto y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

Anemia y policitemia:

Concepto y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

Linforragias y linfangiectasias:

Conceptos

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

TEMA 11. TRASTORNOS DE LA HEMOSTASIA E INSUFICIENCIAS CIRCULATORIAS.

Trombosis:

Concepto y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

Embolia:

Concepto y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

Isquemia e Infarto:

Conceptos y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

TEMA 12. ALTERACIONES CIRCULATORIAS NO ESPECÍFICAS.

Shock:

Concepto y tipos.

Patogenia.

Manifestaciones morfológicas.

IV. INFLAMACIÓN Y REPARACIÓN TISULAR

TEMA 13. INFLAMACIÓN. GENERALIDADES (I).

Concepto de inflamación.

Fenómenos generales.

Componentes de la reacción inflamatoria:

Cambios alterativos.

Cambios vasculares.

Cambios proliferativos.

Clasificación.

TEMA 14. INFLAMACIÓN. GENERALIDADES (II).

Fenómenos vasculares:

- Alteraciones del calibre y flujo vascular.
- Alteraciones de la permeabilidad vascular.

Fenómenos leucocitarios:

- Marginación.
- Rodamiento y Adhesión.
- Migración.
- Quimiotaxis y Activación.
- Fagocitosis.

TEMA 15. INFLAMACIÓN. GENERALIDADES (III).

- Mediadores químicos de la inflamación.
- Células de la inflamación.

TEMA 16. INFLAMACIÓN AGUDA.

- Patrones morfológicos de inflamación aguda:
 - Inflamación alterativa.
 - Inflamación exudativa:
 - Inflamación serosa.
 - Inflamación fibrinosa.
 - Seudomembranosa.
 - Difteroide.
- Inflamación catarral.
- Inflamación purulenta.
- Inflamación hemorrágica.
- Evolución de la inflamación.
- Inflamación en tejidos avasculares.
 - Efectos generales de la inflamación.

TEMA 17. INFLAMACIÓN CRÓNICA.

- Concepto.
 - Células de la inflamación crónica.
 - Características morfológicas.
- Inflamación granulomatosa.

TEMA 18. REPARACIÓN TISULAR.

- Conceptos de Reparación, Regeneración y Cicatrización.
- Cicatrización:
 - Componentes.
 - Fases.
 - Tipos.
- Patología de la cicatrización.

V. TRASTORNOS DE LA INMUNIDAD

TEMA 19. INMUNOPATOLOGÍA (I).

- Recuerdo citohistológico del sistema inmunitario.
- Reacciones de hipersensibilidad:
 - Tipos de reacciones de hipersensibilidad.
- Rechazo tisular.

TEMA 20. INMUNOPATOLOGÍA (II).

Enfermedades autoinmunes:

Concepto y mecanismos etiopatogénicos.

Enfermedades autoinmunes sistémicas.

Enfermedades autoinmunes locales u organoespecíficas.

TEMA 21. INMUNOPATOLOGÍA (III).

Enfermedades por deficiencias del sistema inmunitario:

Inmunodeficiencias primarias.

Inmunodeficiencias adquiridas.

Amiloidosis.

VI. TRASTORNOS DEL CRECIMIENTO

TEMA 22. TRASTORNOS DEL DESARROLLO ORGÁNICO.

Agenesia.

Aplasia.

Hipoplasia

Hamartoma.

Coristoma.

Teratología.

TEMA 23. NEOPLASIA (I).

Nomenclatura.

Criterios de clasificación de las neoplasias.

Consecuencias de las neoplasias.

Síndromes paraneoplásicos.

Neoplasia e inmunidad.

Métodos de diagnóstico in vivo de las neoplasias.

TEMA 24. NEOPLASIA (II).

Etiopatogenia de las neoplasias.

Carcinogénesis.

Agentes causales en neoplasias experimentales y naturales.

TEMA 25. NEOPLASIA (III).

Tumores de los tejidos epiteliales:

Características generales.

Tumores de epitelios de revestimiento.

Tumores de epitelios glandulares.

Tumores del mesotelio.

Tumores vasculares.

TEMA 26. NEOPLASIA (IV).

Tumores del tejido conectivo:

Tumores del tejido conectivo propiamente dicho.

Tumores del tejido adiposo.

Tumores del tejido cartilaginoso.

Tumores del tejido óseo.

TEMA 27. NEOPLASIA (V).

Tumores del tejido muscular:

Clasificación.
Estudio de sus diferentes tipos.

TEMA 28. NEOPLASIA (VI).

Tumores linfoides y hematopoyéticos:

Clasificación.
Características generales.
Linfomas.
 Leucemias.
 Mieloma múltiple.
 Timoma.

TEMA 29. NEOPLASIA (VII).

Tumores del tejido nervioso:
Características generales.
Clasificación.
Estudio de sus diferentes tipos.

TEMA 30. NEOPLASIA (VIII).

Tumores melánicos:
Consideraciones generales.
Clasificación y nomenclatura.
Estudio de sus diferentes tipos.

2. PRÁCTICAS:

Con dos tipos generales de prácticas:

- 2.1.- Necropsias regladas con la realización de la misma en diferentes especies de mamíferos y aves domésticas, descripción de los hallazgos macroscópicos y toma de muestras adecuadas.
- 2.2.- Descripción histológica de lesiones celulares y tisulares básicas:

PRÁCTICA 1.- Estudio microscópico de los cambios adaptativos celulares, lesiones celulares reversibles e irreversibles.

PRÁCTICA 2.- Estudio microscópico de la muerte celular y tisular (necrosis y apoptosis) y de las manifestaciones morfológicas de los depósitos de sustancias (colesterol y amiloide).

PRÁCTICA 3.- Estudio microscópico de las manifestaciones morfológicas de los depósitos de pigmentos (endógenos y exógenos) y calcificaciones patológicas.

PRÁCTICA 4.- Estudio microscópico de las manifestaciones morfológicas de los trastornos circulatorios: congestión, edema, hemorragias, trombosis, émbolos e infarto.

PRÁCTICA 5.- Estudio microscópico de los procesos inflamatorios y de reparación (I): la inflamación aguda: serosa, catarral, fibrinosa, purulenta, hemorrágica y pútrida.

PRÁCTICA 6.- Estudio microscópico de los procesos inflamatorios y de reparación (II): la inflamación crónica: inflamación crónica no proliferativa, inflamación granulomatosa. Estudio histológico de los procesos de cicatrización: fibrosis y cirrosis.

PRÁCTICA 7.- Estudio histológico de las lesiones producidas por los trastornos de la inmunidad: reacciones de hipersensibilidad, enfermedades autoinmunes y síndromes de inmunodeficiencia.

PRÁCTICA 8.- Estudio microscópico de los procesos neoplásicos (I): Neoplasias benignas.

PRÁCTICA 9.- Estudio microscópico de los procesos neoplásicos (II): Neoplasias malignas.

PRÁCTICA 10.- Sesión de repaso utilizando una colección de todas las preparaciones estudiadas

Motivos del cambio en EVALUACIÓN::

Criterios y sistemas de evaluación

Aclarar el tipo de pregunta del examen teórico
Criterios de calificación

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

-
1. Evaluación de la adquisición de conocimientos impartidos en el temario: Prueba oral o escrita que incluirá la valoración de las competencias (A16 y T2) y los resultados de aprendizaje previstos (1, 2 y 4).
 2. Evaluación de la adquisición de habilidades y destrezas: Pruebas orales o escritas que incluirán la valoración de las competencias (A16 y T2) y los resultados de aprendizaje previstos (3). Las pruebas comprenderán la descripción de las lesiones estudiadas en las prácticas de histopatología, así como la realización de la necropsia e interpretación de los hallazgos observados (B3).
 3. Evaluación de actitudes y valores en las actividades académicas: se valorará las competencias (T9) y los resultados de aprendizaje previstos (5) en base a la asistencia y participación de los estudiantes en las distintas actividades programadas y a la preparación y exposición de los seminarios.

Teoría: Los contenidos del temario impartidos durante el curso se evalúan mediante un examen escrito de 70 preguntas diseñadas con 4 apartados (excepcionalmente podrán tener 2 ó 3) que pueden ser de distintos tipos: Verdadero/Falso, emparejamientos, preguntas de respuesta abierta, definiciones o preguntas para completar.

Práctica:

- Descripción y diagnóstico de lesiones microscópicas elementales: Se evaluará sobre 10 preparaciones seleccionadas de las 65 preparaciones del material utilizado en las clases prácticas de histopatología. Se evaluará para cada una de las preparaciones el diagnóstico del órgano, diagnóstico morfológico de la/s lesiones y técnicas de tinción especiales si el caso seleccionado lo requiere.
- Realización de necropsias regladas: Se evaluará los aspectos generales de la técnica, posición del cadáver, exploración externa, desarticulación, inspección de linfonodos y articulaciones, apertura de cavidades. El abordaje de las cavidades: abdominal, pelviana, torácica, cardíaca, cráneo e inspección de los órganos que componen los diferentes sistemas. Conjuntamente se evaluará la toma de muestras y el proceso de protocolización.

Criterios de calificación

En el examen escrito, que evalúa los contenidos del temario, las preguntas se puntúan de 0 a 1. No existen puntos negativos. La puntuación mínima para superar la prueba será de 42/70. La evaluación de la adquisición de conocimientos del temario representará el 60% de la calificación final de la materia.

La evaluación de la adquisición de habilidades y destrezas se llevará a cabo mediante dos pruebas: Examen de histopatología el cual se realizará en la última práctica de histopatología.

Examen de necropsia el cuál se desarrollará en la última práctica de necropsia.

La puntuación mínima para superar cada uno de estos exámenes prácticos es de 6 puntos (sobre 10). La evaluación de habilidades y destrezas práctica representará, el 35 % de la calificación final de la asignatura.

La evaluación de actitudes y valores en las actividades académicas se valorará en la puntuación final de la asignatura y representará, entre el 5 % de la calificación final de la asignatura. Se tendrá en cuenta la asistencia y participación de los estudiantes en las distintas actividades programadas.

Para aprobar la asignatura debe aprobarse independientemente cada uno de los exámenes (teórico y los dos prácticos).

El incumplimiento de la asistencia regular a las actividades prácticas (100% de las necropsias y al menos 80% de las prácticas de histopatología) supondrá la exclusión de la evaluación continua (convocatoria ordinaria).

Los sistemas de evaluación y criterios de calificación de la asignatura serán iguales en las tres convocatorias (ordinaria, extraordinaria y especial).

Aquellos alumnos y alumnas que, por no haber cumplido la asistencia regular a las actividades prácticas, se presenten a las convocatorias extraordinaria y/o especial deberán superar el examen teórico como requisito previo a presentarse a las pruebas de evaluación prácticas.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

Créditos: 6 ECTS (50% presencialidad - 50% no presencialidad)

Actividades Formativas Presenciales: 75.

- Horas Teóricas: Clases magistrales: 36.

- Horas prácticas: 36 (Laboratorio (Histopatología):15; Clínicas (Necropsias): 21).

- Evaluación: 3.

Actividades formativas no presenciales: 75

PLANIFICACIÓN POR SEMANA DE LAS ACTIVIDADES PRESENCIALES

- Semana 1: Teoría 1 y 2 (2 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

- Semana 2: Teoría 3, 4 y 5 (3 horas). Necropsia 1 (3,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

- Semana 3: Teoría 6, 7 y 8 (3 horas). Necropsia 1 (3,5 horas). Histopatología 1 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

- Semana 4: Teoría 9, 10 y 11 (3 horas). Necropsia 2 (3,5 horas). Histopatología 1 (2 días) e Histopatología 2 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

- Semana 5: Teoría 12, 13 y 14 (3 horas). Necropsia 2 (3,5 horas). Histopatología 2 (2 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

- Semana 6: Teoría 15, 16 y 17(3 horas). Necropsia 3 (3,5 horas). Histopatología 3 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

- Semana 7: Teoría 18, 19 y 20 (3 horas). Necropsia 3 (3,5 horas). Histopatología 3 (2 días) e Histopatología 4 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

- Semana 8: Teoría 21, 22 y 23 (3 horas). Necropsia 4 (3,5 horas). Histopatología 4 (2 días) e Histopatología 5 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).
- Semana 9: Teoría 24, 25 y 26 (3 horas). Necropsia 4 (3,5 horas). Histopatología 5 (2 días) e Histopatología 6 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).
- Semana 10: Teoría 27, 28 y 29 (3 horas) Necropsia 5 (3,5 horas). Histopatología 6 (2 días) e Histopatología 7 (3 días)(1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).
- Semana 11: Teoría 30, 31 y 32 (3 horas). Necropsia 5 (3,5 horas). Histopatología 7 (2 días) e Histopatología 8 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).
- Semana 12: Teoría 33, 34 y 35 (3 horas). Necropsia 6 (3,5 horas). . Histopatología 8 (2 días) e Histopatología 9 (3 días) (1,5 horas). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).
- Semana 13: Teoría 36 (1 hora). Necropsia 6 (3,5 horas). Histopatología 9 (2 días) (1,5 horas) e Histopatología 10 (3 días)(1 hora). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).
- Semana 14: Histopatología 10 (2 días) (1 hora). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).
- Semana 15: Examen Histopatología (2 días) (0,5 hora). Actividad no presencial (Trabajo independiente) (5 horas).

PROFESORADO

Dr./Dra. Antonio Espinosa de Los Monteros y Zayas (COORDINADOR)
Departamento: 278 - MORFOLOGÍA
Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada
Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas
Despacho: MORFOLOGÍA
Teléfono: 928454345 **Correo Electrónico:** antonio.espinosa@ulpgc.es

Dr./Dra. Marisa Ana Andrada Borzollino (RESPONSABLE DE PRACTICAS)
Departamento: 278 - MORFOLOGÍA
Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada
Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas
Despacho: MORFOLOGÍA
Teléfono: 928454323 **Correo Electrónico:** marisaana.andrada@ulpgc.es

Dr./Dra. Francisco Rodríguez Guisado
Departamento: 278 - MORFOLOGÍA
Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada
Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas
Despacho: MORFOLOGÍA
Teléfono: 928451104 **Correo Electrónico:** francisco.guisado@ulpgc.es

Dr./Dra. Eva María Sierra Pulpillo**Departamento:** 278 - MORFOLOGÍA**Ámbito:** 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada**Área:** 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas**Despacho:** MORFOLOGÍA**Teléfono:** **Correo Electrónico:** *eva.sierra@ulpgc.es***Dr./Dra. María José Caballero Cansino****Departamento:** 278 - MORFOLOGÍA**Ámbito:** 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada**Área:** 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas**Despacho:** MORFOLOGÍA**Teléfono:** 928451103 **Correo Electrónico:** *mariajose.caballero@ulpgc.es***Dr./Dra. Manuel Antonio Arbelo Hernández****Departamento:** 278 - MORFOLOGÍA**Ámbito:** 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada**Área:** 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas**Despacho:** MORFOLOGÍA**Teléfono:** 928459707 **Correo Electrónico:** *manuel.arbelo@ulpgc.es***D/Dña. Gustavo Montero Hernández****Departamento:** 278 - MORFOLOGÍA**Ámbito:** 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada**Área:** 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas**Despacho:** ULPGC POSG.**Teléfono:** **Correo Electrónico:** *gustavo.hernandez@ulpgc.es***BIBLIOGRAFÍA****[1 Básico] Tumors in domestic animals /***[edited by] Donald J. Meuten.**Blackwell,, Ames, Iowa : (2017) - (5th ed.)*

9780813821795

[2 Básico] Pathologic basis of veterinary disease /*James F. Zachary.**Elsevier,, St. Louis, MO : (2017) - (6th ed.)*

978-0-323-35775-3

[3 Básico] Atlas de histopatología veterinaria /*Pedro Herráez Thomas ... [et al.].**Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Planificacion y Calidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (2003)*

84-96131-30-0

[4 Básico] Veterinary pathology /*Thomas Carlyle Jones, Ronald Duncan Hunt, Norval William King.**Williams and Wilkins,, Baltimore : (1996) - (6th ed.)*

0683044818

[5 Básico] Robbins y Cotran, patología estructural y funcional /

Vinay Kumar ... [et al.].

Elsevier,, Barcelona : (2010) - (8ª ed.)

978-84-8086-660-6



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

42520 - PROPEDEÚTICA Y BIOPATOLOGÍA

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42520 - PROPEDEÚTICA Y BIOPATOLOGÍA

CÓDIGO UNESCO: 310904 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 1º semestre

CRÉDITOS ECTS: 6 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 5 **INGLÉS:** 1

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

<https://www2.ulpgc.es/plan-estudio/4025/40>

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

Para aprovechar mejor los contenidos de esta asignatura es aconsejable que se haya aprobado las asignaturas Bioquímica y Biología Molecular, Microbiología y Parasitología.

Además, está aconsejado cursarla a la vez que la Patología General dado que existe una coordinación de contenidos con esta asignatura.

Motivos del cambio en CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO:

Se va a quitar una práctica de Biopatología para añadirla a la parte de Propedéutica (misma duración), de manera que el alumnado tenga una introducción a la clínica de pequeños animales

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

1. Contenidos teóricos (36 horas clases magistrales + 9 horas evaluación = 45 horas de teoría).

A: PROPEDEÚTICA

(CLASES MAGISTRALES HORAS: 23, de éstas, 8 HORAS IMPARTIDAS EN INGLÉS)

Tema 1. Métodos generales y complementarios de exploración clínica. Diagnóstico. Historia. clínica y anamnesis. Identificación animal.

Tema 2. Sujeción, manejo e inmovilización de los animales para la exploración clínica (inglés)

Tema 3. Plan general de exploración. Planes especiales de exploración. Evaluación nutricional. WSAVA Nutritional Assessment Guidelines (inglés)

Tema 4.- Semiología de las constantes vitales. Métodos generales y complementarios de exploración del sistema linfático (bazo, linfonodos y vasos linfáticos).(inglés)

Tema 5 y 6.- Métodos generales y complementarios de exploración del sistema nervioso.(inglés)

Tema 7 y 8.- Métodos generales y complementarios de exploración digestiva de pequeños animales, incluidas la endoscopia y la ecografía. Exploración del hígado, vías biliares y páncreas. (inglés)

Tema 9 y 10.- Métodos generales y complementarios de exploración oftalmológica.

Tema 11 y 12.- Exploración de la piel. Anamnesis y Clasificación de lesiones. Métodos generales y complementarios de exploración dermatológica y de los oídos.

Tema 13.- Exploración de sistema endocrino.

Tema 14 y 15.- Métodos generales y complementarios de exploración del aparato urinario,

incluida la ecografía.

Tema 16, 17.- Métodos generales y complementarios de exploración del aparato respiratorio. E CARRETON

Tema 18, 19, 20.- Métodos generales y complementarios de exploración del aparato cardiovascular, incluida la ecocardiografía. Semiología electrocardiográfica. Arritmias.

Tema 21.- Métodos generales y complementarios de exploración de aparato locomotor.

Tema 22.- Métodos generales y complementarios de exploración de équidos. Aproximación al paciente con cólico y al caballo con cojera.

Tema 23.- Métodos generales y complementarios de exploración de rumiantes.

B: BIOPATOLOGÍA (CLASES MAGISTRALES HORAS: 13)

TEMARIO:

1. El laboratorio básico en veterinaria. Interpretación de los datos de laboratorio. Manejo y conservación de muestras biológicas.
2. Valores de referencia. Interpretación de resultados.
3. Alteraciones de la serie roja: Anemias Regenerativas
4. Alteraciones de la serie roja: Anemias no Regenerativas y Policitemias.
5. Alteraciones de la serie blanca: Respuestas leucocitarias.
6. Alteraciones de la hemostasia primaria y secundaria.
7. Alteraciones de las proteínas plasmáticas.
8. Exploración laboratorial de las alteraciones hepáticas
9. Exploración laboratorial de las alteraciones pancreáticas e intestinales
10. Exploración laboratorial de las alteraciones de la función renal
11. Urianálisis.
12. Exploración laboratorial de las alteraciones endocrinas I.
13. Exploración laboratorial de las alteraciones endocrinas II.

2. Contenidos práctico

(20 horas de prácticas en aula + 25 horas prácticas clínicas = 45 horas de prácticas).

Prácticas en Aula (20 horas, 2 horas impartidas en inglés)

Taller 1 y 2. Taller de Introducción a la clínica. Concepto de Propedéutica y Biopatología.

Objetivos de aprendizaje y evaluación de la asignatura. La Exploración reglada de los pequeños animales. Documentos e Informes clínicos. Uso de la aplicación Qvet. Material clínico: Jeringas, agujas, catéteres, equipos de infusión. (inglés)

Taller 3. Taller de Digestivo. Ejemplos prácticos de resultados de exploración en enfermedades digestivas.

Taller 4. Taller de Neurología. Ejemplos prácticos de resultados de exploración en enfermedades neurológicas.

Taller 5 y 6. Taller de Redacción de casos clínicos: Como realizar correctamente una anamnesis. Como redactar un caso clínico.

Taller 7. Taller de Oftalmología Ejemplos prácticos de resultados de exploración en enfermedades oftalmológicas.

Taller 8. Taller de Dermatología: Ejemplos prácticos de resultados de exploración en enfermedades dermatológicas.

Taller 9. Taller de Urinario. Ejemplos prácticos de resultados de exploración en enfermedades urinarias.

Taller 10, 11 y 12. Taller de Cardiología-I: Electrocardiografía

Taller 13. Taller de Cardiología-II: Ejemplos prácticos de resultados de exploración en enfermedades oftalmológicas. Ecocardiografía. Mediciones ecocardiográficas

Taller 14 y 15. Taller de Locomotor: Ejemplos prácticos de resultados de exploración en

enfermedades musculoesqueléticas. Pruebas complementarias de exploración: Artroscopia, Placa de compresión dinámica, etc. .

Taller 16 y 17. Taller de Rumiantes.

Taller 18 y 19. Taller de Equidos.

Taller 20. Taller de Biopatología: Estudio de frotis, Estudio de MO, Estudio de fluidos

Prácticas clínicas (25 horas)

Semiotecnia reglada en grandes animales: (2 prácticas de 3,5 horas = 7 horas)

- Exploración del rumiante (3,5 horas)

- Exploración del équido (3,5 horas)

Semiotecnia reglada en pequeños animales (3 prácticas de 3 horas = 9 horas)

- Introducción a la clínica de pequeños animales. (3 horas)

- Exploración de pequeños animales I. (3 horas)

- Exploración de pequeños animales II. (3 horas)

Prácticas Biopatología (3 prácticas de 3 horas = 9 horas).

- Biopatología: Casos clínicos I, II, III.

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

MÉTODOS DE EVALUACIÓN

- Examen teórico:

Escrito tipo test sobre el contenido de las clases teóricas y prácticas en aula (Clases magistrales y talleres). Consta de dos partes: La Propedeútica, que incluye tanto la Semiología como la Semiotecnia (1) y la Biopatología (2).

Las preguntas se centrarán en la verificación de que el estudiante conozca los distintos métodos básicos y complementarios de exploración, así como la interpretación de los hallazgos de exploración. Es importante que se conozcan los conceptos y definiciones sobre los que se insiste en las clases magistrales, así como en los documentos y actividades que pueden encontrar en el campus virtual.

- Examen práctico:

Propedeútica: Consistirá en la realización de una prueba con un animal vivo (perro/gato, équido o rumiante) en la que al estudiante se le plantearán diversas cuestiones sobre lo realizado en las clases prácticas de exploración clínica en los animales domésticos.

Biopatología: Consistirá en la resolución de casos clínicos. Para la resolución de un caso clínico el estudiante deberá responder a las preguntas concretas cortas que se le haga sobre una analítica dada. En particular se valora el conocimiento sobre las alteraciones en los valores utilizando los rangos de referencia para cada uno de los parámetros estudiados. El estudiante deberá saber explicar las causas más frecuentes de las alteraciones en los parámetros.

Es OBLIGATORIA la asistencia a todas las horas de prácticas (100%) y a un 80% de los talleres programados.

En caso de no poder ser presencial y tenga que ser no presencial, los criterios de evaluación serían los mismos que se aplican en docencia presencial.

A: PROPEDEÚTICA:

- TEORÍA:

2 parciales, 30 preguntas por parcial. 4 respuestas posibles y una sólo verdadera. Cada tres

preguntas incorrectas resta una correcta. (4 puntos total).

PRACTICAS:

Consistirá en un examen práctico ante un animal vivo, en el que el estudiante demostrará sus habilidades y destrezas en la exploración, así como los conocimientos adquiridos respondiendo a varias preguntas sobre la exploración clínica de los animales domésticos (pequeños animales, equinos y rumiantes) (1,5 puntos total).

B: BIOPATOLOGÍA:

Teoría: 30 preguntas (se aprueba con 15 respuestas correctas). 4 respuestas posibles y una sólo verdadera. Cada tres preguntas incorrectas resta una correcta (2 puntos total).

Prácticas: Resolución de un caso clínico (2 puntos total).

En el supuesto caso de que se desarrollen actividades, cuestionarios, lecciones y tareas en el campus virtual (para cualquiera de las partes de la asignatura teórica y/o práctica), éstas actividades permitirán obtener puntuación como parte del sistema de evaluación continua de la asignatura. En estos casos, estas actividades no podrán superar el 50% de la puntuación asignada en los criterios de calificación.

En caso de no poder ser presencial y tenga que ser no presencial, el sistema sería el mismo, por lo que la realización de las actividades de evaluación se desarrollarían a través del campus virtual.

Criterios de calificación

SISTEMA DE CALIFICACIÓN:

- 1.- Se valora positivamente la asistencia a clases así como la participación en las actividades y tareas diseñadas en el Campus Virtual (hasta 0,5 puntos) 5%
- 2.- Examen teórico: Propedéutica (hasta 4 puntos) y Biopatología (hasta 2 puntos). 60%
- 3.- Exámenes prácticos: Propedéutica (hasta 1,5 puntos), Biopatología (hasta 2 puntos) 35%

Para poder superar cualquiera de los exámenes propuestos es necesario obtener el 50% de la puntuación asignada a dicho examen. Hay que aprobar todos los exámenes propuestos para superar la asignatura y no es posible la compensación entre exámenes.

En el supuesto caso de que se desarrollen actividades, cuestionarios, lecciones y tareas en el campus virtual (para cualquiera de las partes de la asignatura teórica y/o práctica), éstas actividades permitirán obtener puntuación como parte del sistema de evaluación continua de la asignatura. En estos casos, estas actividades podrán aportar como máximo el 50% de la puntuación asignada en los criterios de calificación antes mencionados.

Los criterios son los mismos tanto para la convocatoria ordinaria como para la extraordinaria y especial.

Las partes aprobadas se guardarán hasta la convocatoria extraordinaria del siguiente curso académico.

En caso de no poder ser presencial y tenga que ser no presencial, los criterios de evaluación serían los mismos que se aplican en docencia presencial.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

2-3 horas semanales de clases magistrales
1-2 horas semanales de prácticas en aula (Talleres)

La programación de prácticas la puede encontrar el estudiante en la aplicación ULPGC y/o en Academic.

En el caso de la introducción de actividades, lecciones, cuestionarios, tareas en Campus Virtual, se desarrollará de forma coordinada con la impartición de la docencia presencial; y en el caso de que ésta no sea posible, se seguirá la distribución temporal programada en el horario para que la distribución temporal permita un seguimiento del aprendizaje adecuado y una coordinación con el resto de asignaturas del semestre. Se seguirán las recomendaciones que desarrolle el centro a este respecto.

PROFESORADO

Dr./Dra. Sergio Martín Martel

(COORDINADOR)

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451115 **Correo Electrónico:** sergio.martin@ulpgc.es

Dr./Dra. María Luisa Díaz-Bertrana Sánchez

(RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454300 **Correo Electrónico:** luigi.bertrana@ulpgc.es

Dr./Dra. Elena Carretón Gómez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928457429 **Correo Electrónico:** elena.carreton@ulpgc.es

Dr./Dra. Inmaculada Morales Fariña

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451120 **Correo Electrónico:** inmaculada.morales@ulpgc.es

Dr./Dra. Otilia Rosa Ferrer Quintana

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451124 **Correo Electrónico:** otilia.ferrer@ulpgc.es

Dr./Dra. Juan Alberto Corbera Sánchez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454305 **Correo Electrónico:** juan.corbera@ulpgc.es

Dr./Dra. Rubén Sebastián Rosales Santana

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451125 **Correo Electrónico:** ruben.rosales@ulpgc.es

BIBLIOGRAFÍA**[1 Básico] El laboratorio en medicina veterinaria: interpretación y diagnóstico /**

Denny J. Meyer, John W. Harvey.

Inter-Médica,, Buenos Aires : (2000) - (2ª ed.)

950-555-222-X

[2 Básico] Examen y diagnóstico clínico en Veterinaria /

editores O.M. Radostits, I.G. Mayhew, D.M. Houston.

Harcourt,, Madrid : (2001)

8481745863

[3 Básico] Manual de cardiología veterinaria /

Glenn A. Severin.

Hemisferio Sur,, Buenos Aires : (1992)

9505044712

[4 Básico] La exploración clínica del ganado vacuno /

Luis Miguel Cebrián Yagüe ...[et al.].

Servet,, Zaragoza : (2005)

978-84-932921-9-5

[5 Recomendado] Autoevaluación por imágenes en medicina veterinaria: dermatología de pequeños animales /

[Barbara A. Kummel].

Mosby,, Madrid : (1996)

848174221X

[6 Recomendado] Propedéutica en pequeños animales /

coordinador de la obra, Noemí del Castillo Magán ; Lara Carrasco Pesquera ...[et al.].

BDS Librería Editorial,, Villanueva de la Cañada, Madrid : (2014)

[7 Recomendado] Métodos de laboratorio clínico en medicina veterinaria de mamíferos domésticos /

Helmut Kraft ; con la colaboración de Dieter Schillinger.

ACRIBIA,, Zaragoza : (1998)

8420008451

[8 Recomendado] Manual de propedéutica y biopatología clínicas veterinarias /

Joaquín Pastor Meseguer.

Mira,, Zaragoza : (1993)

8488688520

[9 Recomendado] Manual de neurología veterinaria /

John E. Oliver, Michael D. Lorenz, Joe N. Kornegay.

Multimédica,, Barcelona : (2003) - (3ª ed.)

84-932811-2-3

[10 Recomendado] Fundamentos de oftalmología veterinaria /

Kirk N. Gelatt.

Masson,, Barcelona : (2002)

84-458-1141-X

[11 Recomendado] Atlas en color de oftalmología veterinaria /

Kirk N. Gelatt.

Multimédica,, Barcelona : (2008)

978-84-96344-23-5

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42521 - ENFERMEDADES INFECCIOSAS I

CÓDIGO UNESCO: 3109

TIPO: Obligatoria

CURSO: 3

SEMESTRE: 1º semestre

CRÉDITOS ECTS: 6

Especificar créditos de cada lengua:

ESPAÑOL: 6

INGLÉS: 0

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

<https://www2.ulpgc.es/plan-estudio/4025/40/verificacion/1>

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

Los alumnos deben tener una buena base de conocimientos en disciplinas consideradas básicas tales como: Epidemiología, Microbiología, Parasitología, Acuicultura, Inmunología, Farmacología y Terapéutica y Anatomía Patológica General.

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

CLASE MAGISTRAL (CM): 27 horas de CM, 1 hora de presentación.

Capítulo I.- Generalidades.

Tema 1- Concepto de enfermedad infecciosa. Importancia. Sinopsis histórica. Importancia económica y sanitaria de las enfermedades infecciosas. Aspectos que abarca el estudio de la enfermedad infecciosa.

Capítulo II.- Enfermedades infecciosas de presentación en varias especies animales.

Tema 2.- Tétanos.

Tema 3.- Botulismo.

Tema 4.- Brucelosis: aspectos generales de la enfermedad.

Tema 5.- Brucelosis: diagnóstico, métodos de control y erradicación.

Tema 6.- Tuberculosis.

Tema 7.- Fiebre aftosa: estudio de la enfermedad.

Tema 8.- Fiebre aftosa: métodos de lucha y control. Otras enfermedades vesiculares.

Tema 9.- Rabia.

Tema 10.- Salmonelosis.

Tema 11.- Leptospirosis.

Tema 12.- Colibacilosis y piobacilosis

Tema 13.- Riketsiosis, Erlichiosis e Hidropericardias

Tema 14.- Clamidiasis

Capítulo III.- Enfermedades de los rumiantes.

Tema 15.- Necrobacilosis.

Tema 16.- Paratuberculosis.

Tema 17.- Peste de los pequeños rumiantes. Encefalitis vírica aguda de la oveja (louping ill).
Tema 18.- Linfadenitis caseosa. Pielonefritis.
Tema 19.- Lengua azul.
Tema 20.- Leucosis bovina
Tema 21.- Encefalopatía espongiiforme bovina. Tembladera (scrapie).
Tema 22.- CAE. Maedi/Visna.
Tema 23.- Agalaxia contagiosa y otras micoplasmosis. Anaplasmosis.
Tema 24.- Enterotoxemias.
Tema 25.- Fiebre Q. Listeriosis
Tema 26.- Fiebre del valle de Rift y Enfermedad de Nairobi
Tema 27.- Campilobacteriosis

FLIPPED CLASSROOM 6 horas

- 1.- Estafilococias. Mamitis gangrenosa y mamitis bovina y de pequeños rumiantes
- 2.- Enfermedad de las mucosas/Diarrea vírica bovina. Diarreas neonatales por coronavirus y rotavirus. Enfermedad de la frontera.
- 3.- Virus de Schmallenberg y Enfermedad hemorrágica epizootica

Seminarios (S) y Prácticas en aula (A)

1. Nombre de la práctica: MICOSIS, MICOTOXICOSIS. DERMATOFILOSIS.

Duración: 2 horas (S) y 1 horas (A)

Lugar de celebración: Aula

Actividad a desarrollar: Búsqueda de información, elaboración de documento para exposición y evaluación.

Número máximo de estudiantes: alumnos matriculados

2. Nombre de la práctica: NOCARDIOSIS, ACTINOMICOSIS, ACTINOBACILOSIS.

Duración: 2 horas(S) y 1 horas (A)

Lugar de celebración: Aula

Actividad a desarrollar: Búsqueda de información, elaboración de documento para exposición y evaluación.

Número máximo de estudiantes: alumnos matriculados

3. Nombre de la práctica: VIRUELAS ANIMALES: viruela ovina y caprina, ectima contagioso y viruelas del bovino.

Duración: 2 horas(S) y 1 horas (A)

Lugar de celebración: Aula

Actividad a desarrollar: Búsqueda de información, elaboración de documento para exposición y evaluación.

Número máximo de estudiantes: alumnos matriculados

4. Nombre de la práctica: CARBUNCO Y OTROS PROCESOS SIMILARES: carbunco bacteridiano, carbunco sintomático, hepatitis necrosante, edema maligno,.

Duración: 2 horas(S) y 1 horas (A)

Lugar de celebración: Aula

Actividad a desarrollar: Búsqueda de información, elaboración de documento para exposición y evaluación.

Número máximo de estudiantes: alumnos matriculados

5. Nombre de la práctica: ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN RUMIANTES I: fiebre catarral maligna, adenomatosis y rinotraqueitis infecciosa bovina.

Duración: 2 horas(S) y 1 horas (A)

Lugar de celebración: Aula

Actividad a desarrollar: Búsqueda de información, elaboración de documento para exposición y evaluación..

Número máximo de estudiantes: alumnos matriculados

6. Nombre de la práctica: ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN RUMIANTES II: parainfluenza, enfermedad respiratoria sincitial bovina y fiebre efímera bovina.

Duración: 2 horas(S) y 1 horas (A)

Lugar de celebración: Aula

Actividad a desarrollar: Búsqueda de información, elaboración de documento para exposición y evaluación.

Número máximo de estudiantes: alumnos matriculados

7. Nombre de la práctica: ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS.

Duración: 2 horas(S) y 1 horas (A)

Lugar de celebración: Aula

Actividad a desarrollar: Búsqueda de información, elaboración de documento para exposición y evaluación.

Número máximo de estudiantes: alumnos matriculados

Prácticas (L)

Práctica laboratorio 1: Tres días consecutivos 10.5 horas

En esta práctica los estudiantes desarrollarán diversas actividades que empezarán el primer día y que irán trabajándolas durante ese periodo. Así pues en esta sesión los alumnos trabajaran en:

- La resolución de casos clínicos, bien remitidos por veterinarios externos, casos en los que los estudiantes van a la sala de necropsia viendo la misma y tomando las muestras a procesar luego en el laboratorio o casos provenientes del Hospital Veterinario de la Facultad.
- Se realiza la identificación de bacterias.
- Durante esta sesión los estudiantes aprenderán toda la metodología para la realización de autovacunas.
- Diagnóstico de brucelosis, salmonelosis, leptospirosis, clamidiasis y fiebre Q.
- Diagnóstico de la tuberculosis, pseudotuberculosis y paratuberculosis.
- Diagnóstico de infecciones por estafilococos, estreptococos y micoplasmas.
- Diagnóstico laboratorial de las micosis.
- El último día de esta sesión se terminan los casos abiertos y se realiza por el profesor/a una pequeña prueba oral en las que a los alumnos se les realizan una serie de cuestiones relacionadas con la materia impartida en las diferentes prácticas.

Práctica laboratorio 2: Tres días consecutivos 10.5 horas

La resolución de casos clínicos, bien remitidos por profesionales externos, casos en los que los estudiantes van a la sala de necropsia viendo la misma y tomando las muestras a procesar luego en el laboratorio o casos provenientes del Hospital Veterinario de la Facultad.

- Diagnóstico clínico-lesional, laboratorial y diferencial de las principales Enfermedades infecciosas de los rumiantes.
- El último día de esta sesión se terminan los casos abiertos y se realiza por el profesor/a una pequeña prueba oral en las que a los estudiantes se les realizan una serie de cuestiones relacionadas con la materia impartida en las diferentes prácticas.

prácticas clínicas (C)

Sesión clínica en explotaciones de rumiantes (4 horas).

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

Los estudiantes serán evaluados por:

Asistencia a clases prácticas (clínicas (C) y laboratorio (L))

Asistencia a los seminarios: trabajo en grupo (S) y prácticas en aula (A)

Evaluación de las clases magistrales (CM) y flipped classroom (A)

La evaluación se dividirá en dos partes:

TEORÍA (CM) y "FLIPPED CLASSROOM (A)

Los estudiantes podrán aprovechar los cuatro exámenes que durante el curso se realizarán a los alumnos del plan de acción tutorial, correspondientes a las distintas partes impartidas por cada profesor y donde se incluirán los temas vistos en las "flipped classroom". Dichos exámenes liberan materia y constan de 2 preguntas y 1 hora de duración

Habrà una prueba oficial final en las distintas convocatorias de la asignatura (ordinaria y extraordinarias) en el que los estudiantes se examinarán de aquellas partes no liberadas durante el curso.

En las convocatorias oficiales se realizará un examen final con 8 preguntas y 2 horas de duración. El examen final servirá para recuperar alguna o todas las partes no liberadas durante el curso. Los estudiantes que tengan de 1 a 3 partes pendientes deben desarrollar todas las preguntas de cada una de ellas. Los que tengan pendientes 4 partes desarrollarán únicamente la primera pregunta de cada una (esta modalidad no libera materia). Para aprobar en convocatoria, la nota media de cada una de las partes debe ser igual o superior a 5. Todos los exámenes serán con preguntas tipo desarrollo, y serán puntuadas de 1 a 10. Para aprobar, la nota media debe superar el 5.

La nota final será la media de todos los exámenes realizados, una vez superados separadamente.

SEMINARIOS (A)(S)

Para superar los seminarios:

La asistencia es obligatoria, (solo se admitirán 2 faltas justificadas)

Una vez transcurrido el tiempo de trabajo en clase (A), el grupo entregará al profesor/a un esquema desarrollado del tema del seminario.

La exposición (S) será para el grupo que tiene adjudicado ese seminario concreto, pudiendo intervenir todos o sólo algún miembro del mismo y para superar la exposición del seminario adjudicado, los estudiantes que integran el grupo deberán obtener al menos el 50% de la nota destinada a la exposición (40% de la nota del seminario).

Después de la exposición de cada seminario todos los estudiantes realizarán un examen tipo test de unas 15 a 30 preguntas de respuesta única sin puntuación negativa, y para aprobar hay que obtener un 50% de respuestas correctas.

Los estudiantes que por no superar seminarios o por incomparecencia (justificada, máximo 2) a los mismos suspendan tendrán en la prueba final en las distintas convocatorias de la asignatura (ordinaria y extraordinarias) que realizar una prueba tipo test de 10 preguntas por cada seminario

pendiente, y para superar este examen deberán obtener una nota superior al 5.

PRÁCTICAS(L)(C)

Los estudiantes deberán asistir a las clases prácticas de forma obligatoria. Cada grupo entregará una memoria de las prácticas realizadas al finalizar las mismas.

Criterios de calificación

La evaluación se dividirá en dos partes:

NOTA FINAL:

40% SERÁN LOS SEMINARIOS (incluye la asistencia a clase obligatoria)

40% EXPOSICIÓN

60% EXAMEN TIPO TEST

60% EXAMEN FINAL

La nota final será calculada cuando ambas partes (seminarios y teoría) estén aprobadas, el suspenso de una parte implicará el suspenso de la asignatura. Será necesario haber realizado prácticas clínicas y de laboratorio (entrega de memoria).

PLANIFICACIÓN SEMANAL

La temporalización: El tiempo dedicado a cada actividad ha quedado descrito en el apartado de contenidos. La temporalización pormenorizada de cada una de las actividades que realizarán los estudiantes se encuentra expuesta con detalle en el gestor académico del que dispone la Facultad de Veterinaria, y que puede consultarse en su página web.

PROFESORADO

Dr./Dra. M^a Inmaculada Rosario Medina

(COORDINADOR)

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: **Correo Electrónico:** inmaculada.rosario@ulpgc.es

Dr./Dra. Fernando Real Valcárcel

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451181 **Correo Electrónico:** fernando.real@ulpgc.es

Dr./Dra. Begoña María Acosta Hernández

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454360 **Correo Electrónico:** bego.acosta@ulpgc.es

D/Dña. Antonio Gómez Mercader

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: CAC POSGRADO

Teléfono: **Correo Electrónico:** antonio.gomez@ulpgc.es

Dr./Dra. Daniel Fermín Padilla Castillo

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928459741 **Correo Electrónico:** daniel.padilla@ulpgc.es

Dr./Dra. María Soraya Déniz Suárez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454355 **Correo Electrónico:** soraya.deniz@ulpgc.es

D/Dña. Paula María Poquet Blat

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: ULPGC POSG.

Teléfono: **Correo Electrónico:** paula.poquet@ulpgc.es

Dr./Dra. Julián Andrés Sánchez Henao

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: P. Invest. Competitivo

Teléfono: **Correo Electrónico:** julianandres.sanchez@ulpgc.es

BIBLIOGRAFÍA**[1 Básico] Enfermedades infecciosas de los animales domésticos /**

bajo la dirección de Joachim Beer.

ACRIBIA,, Zaragoza : (1983)

8420005169

[2 Básico] Virus infections of ruminants /

edited by Z. Dinter, B. Morein.

Elsevier,, Amsterdam : (1990)

0444873120

[3 Básico] Hagan y Bruner : Enfermedades infecciosas de los animales domésticos /

James Howard Gillespie, John Francis Timoney.

La Prensa Médica Mexicana,, México : (1983) - (4ª ed.)

968435066X

[4 Básico] Veterinary microbiology and microbial disease /

P.J. Quinn ...[et al.].

Blackwell,, London : (2002)

0632055251

[5 Básico] Microbiología y enfermedades infecciosas veterinarias /

P.J. Quinn ...[et al.].

Acribia,, Zaragoza : (2004)

84-200-1049-9

[6 Básico] Manual de Microbiología veterinaria /

Santiago Vadillo Machota, Segundo Píriz Durán, Emilio M. Mateos Yanes.

McGraw Hill Interamericana,, Madrid : (2002)

84-486-0470-9

[7 Recomendado] Diseases of sheep /

edited by I.D. Aitken.

Blackwell,, Oxford : (2007) - (4th ed.)

978-1-4051-3414-9

[8 Recomendado] Veterinary medicine: a textbook of the diseases of cattle, horses, sheep, pigs and goats /

O.M. Radostits ...[et al.].

Elsevier,, Edinburgh : (2007) - (10th ed.)

978-0-7020-2777-2



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

42522 - ENFERMEDADES PARASITARIAS

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42522 - ENFERMEDADES PARASITARIAS

CÓDIGO UNESCO: 240112 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** Anual

CRÉDITOS ECTS: 12 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 10 **INGLÉS:** 2

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

<https://www2.ulpgc.es/plan-estudio/4025/40/verificacion/1>

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

Parasitología

Motivos del cambio en CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO:

Los tratamientos preventivos frente a Dirofilariosis, sumado a la realización de estos métodos de diagnóstico en otras materias, hacen que modifiquemos esta práctica en aras de mejorar los conocimientos prácticos de esta materia

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

PROGRAMA TEÓRICO

BLOQUE TEMÁTICO I

- Aspectos generales de las enfermedades parasitarias de los animales domésticos

BLOQUE TEMÁTICO II

- Enfermedades parasitarias en peces

BLOQUE TEMÁTICO III

- Enfermedades Parasitarias producidas por Protozoos

BLOQUE TEMÁTICO IV

- Enfermedades Parasitarias producidas por Helmintos I

BLOQUE TEMÁTICOS V

- Enfermedades Parasitarias producidas por Helmintos II

BLOQUE TEMÁTICO VI

- Enfermedades Parasitarias producidas por Artrópodos

PROGRAMA DE PRÁCTICAS

PRÁCTICAS DE LABORATORIO

PRACTICA 1. Métodos de conservación y remisión de muestras al laboratorio. Observación directa de heces: observación macroscópica y microscópica. Métodos de concentración de huevos por flotación con solución saturada de ClNa y ZnSO₄. Análisis de muestras de sangre.

PRACTICA 2. Técnica de concentración por sedimentación. Recuento de ooquistes y huevos de helmintos: técnicas de Stoll y MacMaster. Calibración de un objeto con el microscopio óptico. Método de tinción de Kinyoun para criptosporidios.

PRACTICA 3. Coprocultivos (esporulación de ooquistes de Eimeria-Cystoisospora). Método de Baerman (recogida de larvas de nematodos). Purificación de larvas mediante gradiente de sacarosa y/o mediante decantación y frío.

PRACTICA 4. Identificación y recuento de nematodos gastrointestinales recogidos de muestras de matadero. Técnicas de diagnóstico aplicadas a diagnóstico de enfermedades parasitarias en aves (palomas, tórtolas...).

PRACTICA 5. Métodos de diagnóstico de las filariosis canina: observación directa, método de concentración de Knott, método de filtración (difil-test^R), método histoquímico (fosfatasa ácida), kit comerciales de base inmunológica.

PRACTICA 6. Análisis parasitológico de muestras de piel. Aclarado con lactofenol. Técnicas de diagnóstico inmunológico de enfermedades parasitarias.

PRÁCTICAS DE CAMPO

PRÁCTICA 1 (Salida 1 + Procesado 1)

PRÁCTICA 2 (Salida 2 + Procesado 2)

PRÁCTICA 3 (Salida 3 + Procesado 3)

PRÁCTICA 4 (Salida 4 + Procesado 4)

(ver información adicional en capítulo de metodología)

PRÁCTICA CLÍNICA DE ICTIOPARASITOLOGÍA

Toma de muestras, envío al laboratorio y procesado en las enfermedades parasitarias que afectan a los peces.

Motivos del cambio en EVALUACIÓN::

Criterios y sistemas de evaluación

Modificar una parte de la evaluación para aclarar como proceder en caso de coincidencia de fechas con asignaturas de cursos inferiores

Criterios de calificación

es conveniente dejar claro las modalidades de exámenes

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

Mediante los diferentes métodos empleados en el Sistema de Evaluación se evaluarán los siguientes RESULTADOS DE APRENDIZAJE, en los cuales el/la alumno/a deberá saber cómo:

- 1) Aplicar el conocimiento de las Enfermedades Parasitarias al desarrollo de prácticas profesionales respetuosas con los derechos humanos así como con las normas éticas propias de su ámbito profesional.
- 2) Buscar e identificar información relacionada con la epidemiología, patología, diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades parasitarias aplicadas a la actividad del veterinario/a.
- 3) Comunicarse de forma efectiva con clientes/as, público en general, otros profesionales y autoridades competentes.
- 4) Trabajar de forma eficiente y efectiva tanto de manera autónoma, como siendo miembro de un equipo uni- o multidisciplinar.
- 5) Comunicarse en lengua inglesa en aspectos técnicos relacionados con las enfermedades parasitarias.
- 6) Distinguir entre los mecanismos de acción patógena de los principales grupos de parásitos que afectan a los animales domésticos y peces.
- 7) Identificar cuáles son los cuadros clínicos y las lesiones que originan los principales grupos de parásitos que afectan a los animales domésticos y peces.
- 8) Aplicar los diferentes métodos laboratoriales para diagnosticar las enfermedades parasitarias más frecuentes e importantes de los animales domésticos y peces.
- 9) Identificar la parasitosis que constituyen zoonosis y los medios para evitar el contagio de los animales al ser humano.
- 10) Elegir el tratamiento más adecuado para las enfermedades parasitarias más frecuentes e importantes (especialmente Zoonosis) de los animales domésticos y peces.

11) Elegir los métodos de control de las enfermedades parasitarias de los animales domésticos y peces que más se ajusten a las condiciones epidemiológicas: medidas de manejo, tamaño de granja, tipo de explotación, etc.

12) Aplicar los conocimientos sobre epidemiología, patología, diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades parasitarias a la práctica veterinaria, resolviendo los casos clínicos que se presenten, tanto en clínica de pequeños animales, de granja, exóticos o en peces.

1) EVALUACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS TEÓRICAS:

Los/as alumnos/as podrán optar por un sistema de evaluación CONTINUA o FINAL, siendo necesario optar a un modelo u otro al principio de curso.

A) EVALUACIÓN CONTINUA

Requiere la asistencia habitual a las clases teóricas y teórico-prácticas de la asignatura, en las que se irá evaluado los conocimientos que va obteniendo el/la alumno/a mediante las actividades referidas en el apartado METODOLOGÍA (conocimientos mínimos, supuestos prácticos, ejercicios de síntesis, revisión y discusión), así como por controles periódicos sin fecha determinada. Este tipo de evaluación permitirá la eliminación de bloques temáticos hasta la convocatoria de Julio, incluida. La eliminación de la materia de cada uno de los bloques tendrá una serie de requisitos mínimos:

- Asistencia superior al 70 %
- Calificación media de las actividades diarias superior a 7,5
- Calificación mínima de los controles periódicos superior a 6,5

Las materias no superadas siguiendo esos criterios tendrán que ser recuperadas en los exámenes parciales de cada uno de los semestres (el segundo examen parcial se realizará conjuntamente con el examen final de la convocatoria ordinaria de Junio), estableciéndose como calificación mínima un 6,5 en los bloques a recuperar.

B) EVALUACIÓN FINAL

Los/as alumnos/as que opten a este sistema se evaluarán mediante los exámenes parciales (2, en el que el segundo coincide con la convocatoria ordinaria), así como al examen final de la convocatoria extraordinaria. La calificación correspondiente a las actividades de clase las obtendrán mediante ejercicios/actividades específicas de evaluación final.

C) EXÁMENES TEÓRICOS PARCIALES Y FINALES: ambos exámenes constarán de preguntas tipo test, supuestos prácticos y ejercicios de síntesis, revisión y discusión, similares a los desarrollados a lo largo del curso, exigiéndose una asistencia mínima del 50 % de las clases teóricas para poder presentarse a los mismos:

a) Conocimientos mínimos: Se evaluará si el/la alumno/a ha aprendido los conocimientos básicos, aquellos sin los cuales no podrá considerarse superada la asignatura. Será un examen tipo test de una única respuesta sin puntos negativos.

b) Supuestos prácticos: Se propondrán varios supuestos prácticos, similares a los planteados a lo largo del curso en el Campus Virtual, que el/la alumno/a habrá de resolver mediante preguntas test de respuesta única sin puntos negativos.

c) Ejercicios de síntesis, revisión y discusión: Se propondrán varias preguntas cortas similares a las

planteadas durante el curso durante las Prácticas en Aula.

La duración aproximada de estos exámenes será la siguiente:

- Examen teórico parcial tras finalizar el primer semestre: 3 horas
- Examen teórico Convocatoria ordinaria de Junio (segundo parcial + final): 3 horas

IMPORTANTE: En caso de coincidir la fecha de la convocatoria final con asignaturas de cursos superiores, la modalidad de examen a realizar no será necesariamente tipo test, pudiendo ser oral o con preguntas de desarrollo.

2 EVALUACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS PRÁCTICAS.

Será común para todos los/as alumnos/as y constará de dos partes:

* **DIAGNÓSTICO LABORATORIAL:** Se desarrollará en dos sesiones tal y como se indicó en la “Práctica de Evaluación de Diagnóstico Laboratorial”. Una vez superada esta actividad no serán necesarias nuevas evaluaciones. Los estudiantes, desde el inicio del curso, se inscriben en el Academic en la sesión que deseen, por lo que desde el primer momento saben la fecha oficial de la convocatoria ordinaria de este examen. En la convocatoria extraordinaria y, siendo normalmente menor el número de estudiantes, la fecha del examen práctico será la misma del teórico, debiendo presentarse al inicio de éste, donde recibirán las instrucciones a seguir para ir al laboratorio donde se realice esta prueba práctica.

* **EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE CAMPO.** Tal y como se señaló anteriormente, se desarrollará en una sesión de una hora en la que el profesor/a responsable realizará una entrevista estructurada e individual donde se evaluará los conocimientos adquiridos durante el desarrollo de dichas prácticas. Los estudiantes, desde el inicio del curso, se inscriben en el academic en la sesión que deseen, por lo que desde el primer momento saben la fecha oficial de la convocatoria ordinaria de este examen. En la convocatoria extraordinaria y, siendo normalmente menor, el número de estudiantes, la fecha del examen práctico será la misma del teórico, debiendo presentarse al inicio de éste, donde recibirán las instrucciones a seguir para ir al laboratorio donde se realice esta prueba práctica. Una vez superada esta actividad no serán necesarias nuevas evaluaciones.

Criterios de calificación

La calificación se hará sobre 10 siguiendo los criterios especificados a continuación:

1. EVALUACIÓN DE ENSEÑANZAS TEÓRICAS (70 % DE LA CALIFICACIÓN FINAL)

1.1. EVALUACIÓN CONTINUA DE LA TEORÍA:

1.1.1. **ACTIVIDADES DE CLASE** (30% de la Evaluación de las Enseñanzas Teóricas): media de todas las actividades realizadas en el aula, tanto online como sobre papel.

1.1.2. **EXÁMENES TEÓRICOS** (70% de la Evaluación de las Enseñanzas Teóricas): media de controles de clase, los parciales y/o el examen teórico final.

1.2) EVALUACIÓN FINAL DE LA TEORÍA:

1.2.1. EXÁMENES TEÓRICOS (100% de la Evaluación de las Enseñanzas Teóricas): media de los parciales y/o el examen teórico final.

Aquellos/as alumnos/as que opten por este sistema, se evaluarán mediante los exámenes finales y parciales de la asignatura, estableciéndose como calificación mínima un 6,5.

2) EVALUACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS PRÁCTICAS (30%).

Los estudiantes, desde el inicio del curso, se inscriben en el Académico en la sesión que deseen, por lo que desde el primer momento saben la fecha oficial de la convocatoria ordinaria de este examen. En la convocatoria extraordinaria y, siendo normalmente menor el número de estudiantes, la fecha del examen práctico será la misma del teórico, debiendo presentarse al inicio de éste, donde recibirán las instrucciones a seguir para ir al laboratorio donde se realice esta prueba práctica.

Será común para todos los/as alumnos/as y constará de dos partes:

* DIAGNÓSTICO LABORATORIAL (20 % de la Evaluación de las Enseñanzas Prácticas).

* EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE CAMPO (10% de la Evaluación de las Enseñanzas Prácticas).

3. CALIFICACIÓN FINAL. Se expresará sobre 10 y será la suma de los porcentajes aplicados a cada una de las partes de los criterios de calificación descritos anteriormente.

4. CONVOCATORIAS: Por curso académico, el/la alumno/a podrá presentarse a 2 de tres convocatorias: la ordinaria de junio, la extraordinaria de julio y la especial de diciembre. Las calificaciones de evaluación continua de la teoría obtenidas a lo largo del curso (actividades de clase / 30%) sólo se conservarán hasta la Convocatoria Especial de diciembre de ese mismo año.

El sistema de evaluación y los criterios de calificación serán los mismos en todas las convocatorias, es decir:

TEORÍA: 70%

- Examen teórico final: 3 horas

PRÁCTICA: 30%

- Examen Prácticas de Laboratorio: 4 h

- Examen Prácticas de Campo: 1 h

IMPORTANTE: En caso de coincidir la fecha de la convocatoria final con asignaturas de cursos superiores, la modalidad de examen a realizar no será necesariamente tipo test, pudiendo ser oral o con preguntas de desarrollo.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

TEORÍA (SECUENCIA SEMANAL: 4 clases por semana)

PRESENCIAL:

- Clase Magistral
- Ejercicios de Conocimientos Mínimos
- Supuestos Prácticos
- Ejercicios de Síntesis, Revisión y Discusión

Se podrán realizar “Ejercicios de Síntesis Global” al final de cada semestre para que el alumnado tuviera una visión global de la asignatura desde diferentes puntos de vista.

NO PRESENCIAL:

- Estudio del temario para realización de las anteriores actividades, realización de ejercicios de síntesis, revisión y discusión, así como para preparación del examen teórico final.

PRÁCTICA

PRESENCIAL:

No habrá una periodicidad semanal estricta, pero el alumnado tendrá disponible desde principio de curso la distribución exacta de todas las prácticas, según temario descrito en apartado CONTENIDO, para que pueda coordinarse con el resto de asignaturas.

NO PRESENCIAL:

- Preparación de las entrevistas correspondientes a las prácticas de laboratorio y de campo.

EVALUACIÓN

- Realización del primer parcial (al finalizar el primer semestre)
- Realización del segundo parcial y final (al finalizar el segundo semestre)
- Realización del examen práctico de prácticas de laboratorio (al finalizar el segundo semestre)
- Realización del examen de prácticas de campo (al finalizar el segundo semestre)

PROFESORADO

<p>Dr./Dra. Eligia Rodríguez Ponce (COORDINADOR) Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA Ámbito: 660 - Parasitología Área: 660 - Parasitología Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Teléfono: 928454359 Correo Electrónico: eligia.rodriguezponce@ulpgc.es</p>

<p>Dr./Dra. Antonio Ruiz Reyes (RESPONSABLE DE PRACTICAS) Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA Ámbito: 660 - Parasitología Área: 660 - Parasitología Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Teléfono: 928451113 Correo Electrónico: antonio.ruiz@ulpgc.es</p>

Dr./Dra. Cynthia Machín Pérez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 660 - Parasitología

Área: 660 - Parasitología

Despacho: P. Invest. Competitivo

Teléfono: 928459734 **Correo Electrónico:** cynthia.machin@ulpgc.es

Dr./Dra. Jorge Francisco González Pérez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 660 - Parasitología

Área: 660 - Parasitología

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928457242 **Correo Electrónico:** jorgefrancisco.gonzalez@ulpgc.es

Dr./Dra. Julia Natividad Hernández Vega

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 660 - Parasitología

Área: 660 - Parasitología

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928459734 **Correo Electrónico:** julia.hernandez@ulpgc.es

Dr./Dra. José Manuel Molina Caballero

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 660 - Parasitología

Área: 660 - Parasitología

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451106 **Correo Electrónico:** josemanuel.molina@ulpgc.es

BIBLIOGRAFÍA**[1 Básico] Principal diseases of marine fish and shellfish /**

Carl J. Sindermann.

Academic Press, San Diego (California) : (1989) - (2nd ed.)

0126458529 v2

[2 Básico] GEORGI Parasitología para Veterinarios. /

Dwight D. Bowman.

Elsevier, Barcelona : (2022) - (11ª ed.)

9788413822501

[3 Básico] Georgis Parasitología para veterinarios /

Dwight D. Bowman, Randy Carl Lynn, Mark L. Eberhard.

Elsevier, Madrid : (2004) - (8ª ed.)

84-8174-719-X

[4 Básico] Diagnostic parasitology for veterinary technicians /

edited by Joann Colville.

, American Veterinary, (1991)

0939674327

[5 Básico] Enfermedades infectocontagiosas de rumiantes

García Bocanegra y Zafra Leva

- (2019)

8491133534

[6 Básico] Parasitología veterinaria /

M. Cordero del Campillo ...[et al.].

McGraw-Hill Interamericana,, Madrid : (1999)

84-486-0236-6

[7 Básico] Veterinary parasitology /

M.A. Taylor, R.L. Coop, R.L. Wall.

Wiley Blackwell,, Chichester, West Sussex : (2016) - (4th ed.)

9780470671627

[8 Básico] Parasitology in veterinary medicine /

Peter Deplazes ... [et al.].

Wageningen Academic Pub.,,, Wageningen : (2017)

9789086862740

[9 Recomendado] Diagnóstico parasitológico veterinario /

Charles M. Hendrix.

Harcourt Brace,, Madrid : (1999) - (2ª ed.)

8481743925

[10 Recomendado] Georgis' parasitology for veterinarians /

Dwight D. Bowman.

Saunders-Elsevier,, Missouri : (2009) - (9th ed.)

978-1-4160-4412-3

[11 Recomendado] Coccidiosis in livestock, poultry, companion animals and humans. /

Edited by J.P. Dubey.

Taylor & Francis,, Boca Raton, FL : (2020)

978-0-367-26592-2

[12 Recomendado] Atlas Pfizer de parasitología clínica del perro y el gato /

editores literarios, Byron L. Blagburn, Michael W. Dryden ; traducción, Guadalupe Miró Corrales.

Pfizer,, s.l. : (2000)

0-9678005-3-6

[13 Recomendado] Clinical parasitology: a practical approach /

Elizabeth A. Zeibig.

W.B. Saunders,, Philadelphia : (1997)

0721651879

[14 Recomendado] Foundations of parasitology /

Gerald D. Schmidt, Larry S. Roberts.

Times Mirror/Mosby College,, St. Louis, : (1989)

0801650399

[15 Recomendado] Veterinary parasitology /

G.M. Urquhart ...[et al.].

Longman,, London : (1986)

0582409063

[16 Recomendado] Atlas de parasitología veterinaria /

*Heinz Mehlhorn, Dieter Duwel, Wolfgang Raether ; edición española, Juan Gutiérrez.
Grass,, Barcelona : (1992)
8477140219*

[17 Recomendado] Parasitology in focus: facts and trends /

*Heinz Mehlhorn, ed.
Springer,, Berlin : (1988)
3540178384*

[18 Recomendado] Guía práctica de parasitología y enfermedades parasitarias /

*Ignacio Navarreta López-Cózar ...[et al].
Universidad de Extremadura,, Cáceres : (1997)*

[19 Recomendado] Atlas de parasitología /

*J. Gallego Berenguer.
Jover,, Barcelona : (1986)
84-7093-134-2*

[20 Recomendado] Parasitología en clínica canina /

*Jay R. Georgi, Marion E. Georgi.
, Interamericana/McGraw-Hill, México, (1991)
9682520878*

[21 Recomendado] Veterinary parasitology /

*M.A. Taylor, R.L. Coop, R.L. Wall.
Blackwell,, Oxford : (2007) - (3rd ed.)
9781405119641*

[22 Recomendado] Veterinary clinical parasitology /

*Margaret W. Sloss, Russell L. Kemp, Anne M. Zajac.
Iowa State University,, Ames : (1994) - (6th ed.)
0813817331*

[23 Recomendado] Essentials of parasitology /

*Marvin C. Meyer, O. Wilford Olsen's, Gerald D. Schmidt.
WCB,, Chicago : (1992) - (5th ed.)
0697123103*



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

**42523 - SANIDAD DE LOS MAMÍFEROS
MARINOS Y PATOLOGÍA DE PECES II**

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42523 - SANIDAD DE LOS MAMÍFEROS MARINOS Y PATOLOGÍA DE PECES II

CÓDIGO UNESCO: 3109

TIPO: Obligatoria

CURSO: 3

SEMESTRE: 2º semestre

CRÉDITOS ECTS: 6

Especificar créditos de cada lengua:

ESPAÑOL: 5

INGLÉS: 1

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

Conocimientos de asignaturas básicas del Grado de Veterinaria (primer y segundo curso del grado).

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

TEORÍA

1. Introducción, concepto, metodologías y conocimientos morfológicos y aplicación al estudio de la patología de las especies acuáticas cultivables y de la sanidad de los mamíferos marinos de vida libre y bajo cuidado humano.
2. Estudio de las principales patologías orgánicas y sistémicas de las especies acuáticas cultivables y mamíferos marinos.
3. Relación de las lesiones de los distintos sistemas orgánicos con los aspectos etiológicos, patogénicos y clínicos, y determinación de un diagnóstico de las distintas entidades patológicas que afectan a las especies acuáticas cultivables y mamíferos marinos.
4. Fundamentos de salud y enfermedad en el estudio multidisciplinar para la conservación de los mamíferos marinos de vida libre y bajo cuidado humano.
5. Fundamentos logísticos y de actuación veterinaria en el varamiento y recuperación de mamíferos marinos.
6. Participación y actuación veterinaria en organismos regionales, nacionales e internacionales para la evaluación sanitaria y la conservación de los Mamíferos Marinos.

PRÁCTICAS:

1. Necropsias: necropsias regladas de mamíferos marinos y peces.
2. Diagnóstico microscópico: aprendizaje de lesiones microscópicas de distintos procesos patológicos de peces y mamíferos marinos.
3. Diagnóstico macroscópico: aprendizaje de lesiones macroscópicas de distintos procesos patológicos de mamíferos marinos.
4. Casos clínicos: interpretación de imágenes macroscópicas y microscópicas para la resolución del diagnóstico patológico de diferentes casos clínicos de mamíferos marinos y peces.
5. Prácticas externas: Visitas a colecciones de mamíferos marinos y peces bajo cuidado humano para conocer in situ las instalaciones, el equipo veterinario y su programa de medicina preventiva.

SEMINARIOS: exposición por parte del alumnado de distintos temas relacionados con los contenidos teóricos de la asignatura.

Motivos del cambio en EVALUACIÓN::

Criterios y sistemas de evaluación

Criterios de calificación

Modificación de los criterios de evaluación de la adquisición de habilidades, requiriéndose para aprobar la adquisición del 50% de la puntuación máxima en lugar del 60%, debido a que este tipo de examen no contiene preguntas tipo test.

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

La asignatura se divide en tres bloques evaluables.

Bloque 1. Sanidad de los Mamíferos Marinos 2 (Patología de los Mamíferos Marinos).

Conocimientos básicos de Anatomía comparada en Mamíferos Marinos. Fundamentos de patología celular, tisular y orgánica en mamíferos marinos. Mecanismos de enfermedad. Necropsia. Patología de los cetáceos (ballenas, delfines y marsopas) y sus causas. Principales patologías de pinnípedos y sirénidos y sus causas. Causas de varamiento de mamíferos marinos. Competencias T2, T12 y B3

Bloque 2. Sanidad de los Mamíferos Marinos 1 (Salud y Conservación de los Mamíferos Marinos).

Este bloque abordará los fundamentos de salud y enfermedad en el estudio multidisciplinar para la conservación de los mamíferos marinos de vida libre y bajo cuidado humano. Metodología y tecnologías de estudio en los diferentes Mamíferos marinos. Mamíferos marinos, "bioindicadores" sanitarios medioambientales. Fundamentos logísticos y de actuación veterinaria en el varamiento y recuperación de mamíferos marinos. Participación y actuación veterinaria en organismos regionales, nacionales e internacionales para la evaluación sanitaria y la conservación de los Mamíferos Marinos. Competencias T2, T8 y B14

Bloque 3. Patología de los Peces

En este bloque se abordará el estudio de las lesiones a nivel celular, tisular y orgánico que son producidas por causas de origen infeccioso / nutricional / ambiental y que afectan a los peces. Competencias T2, B3 y B10

El sistema de evaluación de conocimientos consistirá en 3 pruebas teóricas (1 por bloque evaluable -3 bloques-) consistente en una combinación de 20 preguntas cortas y preguntas tipo test de única respuesta. Cada pregunta vale 1 punto siendo la puntuación máxima 20 puntos.

El sistema de evaluación de habilidades y destrezas consistirá en la evaluación continua en cada sesión práctica de los bloques evaluables, en la entrega de un informe de las prácticas externas de no más de 500 palabras, y en el examen práctico escrito (1 examen práctico de mamíferos marinos y 1 examen práctico de peces) consistente en 4/5 preguntas cortas cada uno, referentes a los diagnósticos de los casos estudiados en las sesiones prácticas.

El incumplimiento de la asistencia regular (80%) a las actividades prácticas supondrá la exclusión de la evaluación en los exámenes prácticos previos a las convocatorias oficiales.

Las pruebas indicadas serán igual para las tres convocatorias oficiales.

Criterios de calificación

Las pruebas teóricas se aprueban con el 60% de la puntuación máxima, esto significa que un 60% de la puntuación máxima equivale a un 5 sobre 10. Este tipo de actividad de evaluación representará el 50% de calificación final de la materia. Cada prueba teórica por bloque evaluable se guarda para las convocatorias extraordinaria y especial por un año.

La evaluación de la adquisición de habilidades y destrezas se realizará mediante un examen práctico (que se aprueba con el 50% de la puntuación máxima que equivale a un 5 sobre 10). Este tipo de actividad de evaluación representará el 30% de la calificación final de la asignatura. Las pruebas prácticas se guardan para siempre.

Se valorará el contenido, exposición y defensa de los seminarios, correspondiendo a un 10% de la nota final.

La evaluación de actitudes y valores en las actividades académicas se valorará en la puntuación final de la asignatura y representará el 10% de la calificación final de la asignatura. Se tendrá en cuenta la asistencia y participación de los/las estudiantes en las distintas actividades programadas.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

La gestión académica estará a disposición en el ACADEMIC de la Facultad de Veterinaria (presencialidad).

El trabajo no presencial establecido en el Grado de Veterinaria para esta asignatura será distribuido entre diferentes actividades que serán indicadas al principio de curso por los/las profesores/as responsables de esta asignatura. Parte de este trabajo se realizará en inglés.

Tema 1

Actividad presencial (asistencia a clases) Teoría: 6 horas. Clases prácticas: 45,5 horas. Semanas 1, 2.

Actividad no presencial (trabajo independiente) 8 horas

Tema 2

Actividad presencial (asistencia a clases) Teoría: 6 horas. Clases prácticas: 45,5 horas. Semanas 3, 4.

Actividad no presencial (trabajo independiente) 8 horas

Tema 3

Actividad presencial (asistencia a clases) Teoría: 5 horas. Clases prácticas: 45,5 horas. Semanas 5, 6.

Actividad no presencial (trabajo independiente) 8 horas

Tema 4

Actividad presencial (asistencia a clases) Teoría: 6 horas. Clases prácticas: 64 horas. Semanas 7, 8.

Actividad no presencial (trabajo independiente) 8 horas

Tema 5

Actividad presencial (asistencia a clases) Teoría: 6 horas. Clases prácticas: 56 horas. Semanas 9, 10

Actividad no presencial (trabajo independiente) 8 horas

Tema 6

Actividad presencial (asistencia a clases) Teoría: 5 horas. Clases prácticas: 39 horas. Semanas 11, 12.

Actividad no presencial (trabajo independiente) 8 horas

Seminarios (asistencia a clases) Teoría: 4 horas. Clases prácticas: 37,5 horas. Semanas 13, 14, 15.

Actividad no presencial (trabajo independiente) 12 horas

PROFESORADO

Dr./Dra. Eva María Sierra Pulpillo (COORDINADOR)

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: **Correo Electrónico:** eva.sierra@ulpgc.es

Dr./Dra. Manuel Antonio Arbelo Hernández (RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: 928459707 **Correo Electrónico:** manuel.arbelo@ulpgc.es

Dr./Dra. María José Caballero Cansino

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: 928451103 **Correo Electrónico:** mariajose.caballero@ulpgc.es

Dr./Dra. Miguel Antonio Rivero Santana

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: 928454352 **Correo Electrónico:** miguel.rivero@ulpgc.es

D/Dña. Ana Colom Rivero

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: ULPGC POSG.

Teléfono: **Correo Electrónico:** ana.colom@ulpgc.es

Dr./Dra. Antonio Jesús Fernández Rodríguez

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: 928451095 **Correo Electrónico:** antonio.fernandez@ulpgc.es

Dr./Dra. Yara Bernaldo de Quirós Miranda

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: **Correo Electrónico:** yara.bernaldo@ulpgc.es

D/Dña. Gustavo Montero Hernández

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: ULPGC POSG.

Teléfono: **Correo Electrónico:** gustavo.hernandez@ulpgc.es

Dr./Dra. Ayoze Castro Alonso

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: MORFOLOGÍA

Teléfono: 928454321 **Correo Electrónico:** ayoze.castro@ulpgc.es

D/Dña. Ignacio Molpeceres Diego

Departamento: 278 - MORFOLOGÍA

Ámbito: 025 - Anatomía Y Anatomía Patológica Comparada

Área: 025 - Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas

Despacho: CAC POSGRADO

Teléfono: **Correo Electrónico:** ignacio.molpeceres@ulpgc.es

BIBLIOGRAFÍA**[1 Básico] Anatomy of dolphins: insights into body structure and function /**

Bruno Cozzi, Stefan Huggenberger, Helmut Oelschläger ; illustrations by Massimo Demma, Uko Gorter, and Jutta Oelschläger.

Elsevier,, Amsterdam ... [etc.] ; (2017)

9780124072299

[2 Básico] Biology of marine mammals /

edited by John E. Reynolds III and Sentiel A. Rommel.

Smithsonian Institution Press,, Washington : (1999)

1-56098-375-2

[3 Básico] Pathology of Wildlife and Zoo Animals /

Edited by Karen A. Terio, Denise McAloose, Judy St. Leger.

Academic Press,, London : (2018)

9780128053065

[4 Básico] Fish pathology /

edited by Ronald J. Roberts.

Wiley Blackwell,, Chichester, UK : (2012) - (4th ed.)

978-1-4443-3282-7

[5 Básico] CRC Handbook of marine mammals medicine /

editores literarios, Leslie A. Dierauf, Frances M.D. Gulland.

CRC,, Boca Raton, Florida : (2001) - (2nd ed.)

0-8493-0839-9

[6 Básico] Systemic pathology of fish: a text and atlas of comparative tissue responses in diseases of teleosts /

Hugh W. Ferguson.

Iowa State University,, Ames : (1989)

0813801478

[7 Básico] Marine mammals ashore: a field guide for strandings /

Joseph R. Geraci, Valerie J. Lounsbury.

National Aquarium in Baltimore,, Baltimore : (2005) - (2nd ed.)

0977460908

[8 Básico] Atlas de histología de peces y cetáceos /

M^a José Caballero Cansino, José Raduan Jaber Mohamad, Antonio Fernández Rodríguez.

Universidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (2006)

84-96502-04-X

[9 Recomendado] The physiology of dolphins

Edited by Andreas Fahlman and Sascha K. Hooker

Academic Press, Elsevier - (2024)

978-0-323-90516-9

[10 Recomendado] Toxicology of marine mammals /

edited by Joseph G. Vos ... [et al.].

New York ;, London : (2003)

0-415-23914-1

[11 Recomendado] Patología y causas de la muerte de los cetáceos varados en las Islas Canarias (1999-2005) /

Manuel Antonio Arbelo Hernández ; [dirigida por el Dr., Antonio Jesús Fernández Rodríguez y co-dirigida por los Drs: Antonio Espinosa de los Monteros y Zayas y Pedro Herráez Thomas].

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2007)

[12 Recomendado] Patología y causas de la muerte de los cetáceos varados en las Islas Canarias (2006-2012) /

tesis doctoral presentada por Josué Díaz-Delgado ; dirigida por el Dr. Antonio Fernández y codirigida por el Dr. Manuel Arbelo y la Dra. Marisa Andrada.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2015)

[13 Recomendado] Fish pathology.

The Japanese Society of Fish Pathology,, Tokyo : (1966)



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

42524 - RADIOLOGÍA

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42524 - RADIOLOGÍA

CÓDIGO UNESCO: 310900 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 2º semestre

CRÉDITOS ECTS: 4,5 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 4,5 **INGLÉS:**

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

<https://www2.ulpgc.es/plan-estudio/4025/40>

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

Para la mejor comprensión de los temas generales de Radiología el alumno debe poseer un conocimiento general de física aplicada a los diversos tipos de fenómenos involucrados en los procesos de manejo de los equipos y de producción de las imágenes, así como aquellos relacionados con las aplicaciones terapéuticas de los distintos agentes físicos que a esta disciplina conciernen.

Por otra parte, antes de afrontar la asignatura que nos ocupa, los alumnos deben poseer suficientes conocimientos anatómicos, de anatomía por imagen, fisiología y fisiopatología, de manera que reconozcan sin dificultad los distintos órganos y estructuras, comprendan los distintos estudios funcionales y puedan comprender las distintas alteraciones morfofuncionales detectables por las distintas técnicas de imagen.

Motivos del cambio en CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO:

Se incluye información no necesaria para la elaboración del proyecto y que puede confundir al alumnado.

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

1.- Introducción a la radiología. El alumno recibe aquí la formación necesaria para comprender la generación de los Rayos X, su interacción con la materia y los fundamentos de formación de la imagen radiológica, así como el correcto uso de todo el aparataje necesario. Se completa esta parte de la formación con una detallada explicación de normativa y técnicas de protección radiológica

2.- Bloque 1: Radiología del esqueleto axial y apendicular

3.- Bloque 2: Radiología de la cavidad torácica

4.- Bloque 3: Radiología de la cavidad abdominal

En éstos tres bloques, y empleando la misma metodología y sistemática, se entrena al alumno en el reconocimiento de las cuatro radiodensidades básicas que permiten la diferenciación de estructuras y órganos, sus variaciones fisiológicas observadas en los estudios radiológicos de las regiones de referencia, y a reconocer las alteraciones morfofisiológicas, basandose en los cambios apreciables en los signos radiológicos o signos Roentgen y a describirlos como cambios en la Forma, Tamaño, Número, Posición, Radiodensidad y Márgenes. Una vez sentadas estas bases y explicadas con un número suficiente de ejemplos en las clases teóricas, el alumno pasa a examinar imágenes

acompañadas de los suficientes datos de reseña, historia clínica y anamnesis necesarios para describir las lesiones y emitir un diagnóstico radiológico. De cada uno de éstos bloques, una de las prácticas se impartirá en inglés.

5.- Bloque 4: Ecografía. Se explican aquí las bases físicas de la ecografía, el funcionamiento del equipo y su manejo diagnóstico. De manera complementaria, durante las prácticas clínicas se les adiestra a los alumnos en el uso básico del ecógrafo y la habilidad técnica para reconocer y localizar las principales estructuras anatómicas de los pacientes, siempre que la disponibilidad de equipos y pacientes lo permita..

6.- Bloque 5: Tomografía Axial computarizada.

7.- Bloque 6: Radiología vascular intervencionista: En este bloque nos limitaremos a explicar sus funciones y aplicaciones.

8.- Bloque 7: Resonancia magnética

9.- Bloque 8: Radioterapia

Estos dos últimos bloques nos basamos en una explicación detallada de los fundamentos físicos de cada una de las técnicas, así como la explicación e interpretación de distintas imágenes típicas o características que revelan la utilidad, aplicaciones y limitaciones de cada una de éstas técnicas, así como sus indicaciones y contraindicaciones.

10.- Bloque 9: Seguridad y protección radiológica. Se provee al alumno con los suficientes conocimientos sobre la interacción de la radiación con los seres vivos, así como los sistemas correctos de minimizar sus efectos y una explicación detallada sobre la normativa vigente y organismos reguladores del uso de radiaciones ionizantes con fines diagnósticos o terapéuticos.

Motivos del cambio en EVALUACIÓN::

Criterios y sistemas de evaluación

Se elimina el HCV como fuente proveedora de imágenes si bien eso no significa que dejen de utilizarse imágenes del centro.

Criterios de calificación

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

Criterios de evaluación: El alumno deberá demostrar su capacidad para:

1.- Conocer los aspectos técnicos relacionados con el proceso de obtención de imágenes diagnósticas en todas sus modalidades donde se incluyen ajuste de los datos para obtención de radiografías y manejo de los controles y distintas sondas del ecógrafo siempre que exista disponibilidad de dichos equipos para realizar adecuadamente cada tipo de exploración, así como las proyecciones y posicionamientos técnicos de cada región anatómica para su correcto examen.

2.- Elegir y recomendar el tipo de imagen diagnóstica más adecuado en cada paciente y situación, teniendo en cuenta idoneidad, tiempo, costos, grado de invasión y disponibilidad de medios.

3.- Interpretar las imágenes obtenidas mediante los principales tipos de aparatos diagnósticos, reconocer las variaciones fisiológicas y describir las anomalías basándose en los cambios detectados en los signos radiológicos y ser capaz de elaborar un listado de diagnósticos radiológicos y sus diferenciales.

Teoría: Se realizará un examen escrito, basado en 50 preguntas de múltiple elección, basadas en la proyección de distintas imágenes diagnósticas, problemas técnicos presentados en la obtención de las mismas, normas básicas de protección radiológica y utilización y manejo de los equipos diagnósticos.

Práctica:

La evaluación de las habilidades técnicas se llevará a cabo de manera continuada durante el

desarrollo de las prácticas. En ellas se le asignarán tareas a cada alumno con los pacientes atendidos en el HCV, precedida de una explicación y discusión específica para cada tipo de acción, que se discutirá en el entorno de la práctica. Será por tanto y fundamentalmente la observación directa del quehacer de cada alumno lo que nos permitirá su más justa y adecuada evaluación. Es evidente que todo el procedimiento se realizará siempre dentro de la oportunidad de patologías e indicaciones diagnósticas de las mismas que determinen la casuística, el tiempo destinado a la realización de las prácticas y el número de alumnos por grupo. Dichas imágenes se discutirán directamente durante los distintos tipos de prácticas y además se seleccionarán casos representativos de la casuística del HCV que se subirán a las distintas plataformas de cuestionarios del Campus Virtual. Así mismo, el acceso a historiales clínicos, aspecto muy importante para la formación de nuestros alumnos, permitirá situar las imágenes en el entorno real de cada paciente, hecho fundamental para la adecuada docencia en un entorno similar al que se encontrarán los alumnos en la vida real.

-La evaluación de las habilidades diagnósticas se determinará en cada una de las prácticas mediante la presentación y resolución de casos radiológicos en las propias prácticas clínicas y en el campus virtual previa selección de imágenes representativas de la casuística habitual, en los que se estimulará la capacidad de discusión en grupos, las iniciativas individuales y la capacidad de redacción de informes radiológicos o cuestionarios del Campus Virtual. La valoración detallada de cada uno de éstos informes a lo largo del curso permitirá establecer un diálogo personalizado tendente a corregir los defectos o debilidades manifestados durante los mismos mediante tutorías y mesas redondas de revisión de dichos casos.

Sistemas de evaluación:

1. Evaluación de la adquisición de conocimientos: Prueba escrita que incluirá la valoración de las competencias y los resultados de aprendizaje previstos. Constituirá al menos el 55% del total de la materia.

2. Evaluación de la adquisición de habilidades y destrezas: Se basará en la evaluación continuada del alumno en las distintas prácticas e incluirá además pruebas orales o escritas que incluirán evaluación de la adquisición de dichas habilidades y destrezas. Para ello se valorarán tanto los informes radiológicos elaborados en las prácticas como la cumplimentación de cuestionarios en el Campus virtual de la forma más interactiva posible, de tal modo que se garantice que todos los estudiantes han alcanzado los objetivos de aprendizaje que se proponen. Este tipo de actividad de evaluación representará al menos el 35% de la calificación final de la asignatura..

3. Evaluación de actitudes y valores en las actividades académicas: Se valorará asistencia, participación, habilidad clínica y actitud hacia pacientes, propietarios de los mismos, instructores y compañeros y a la preparación y exposición de los seminarios. Constituirá hasta el 10% del total de la calificación y se realizará de forma subjetiva por parte del profesorado adscrito a la asignatura.

-El sistema de evaluación para aquellos alumnos que no hayan superado el examen de la convocatoria ordinaria y no hayan obtenido nota suficiente en las prácticas, se hará mediante un examen práctico, que podrá incluir partes orales o escritas con objeto de reevaluar aquellos aspectos más débiles en la realización de las prácticas del curso.

Criterios de calificación

----- Criterios de calificación:

Examen escrito: Las preguntas de múltiple elección se valorarán o bien 0 o 0'2 puntos. Será necesario obtener al menos la mitad de la puntuación máxima para superar éste examen.

Evaluación de las prácticas: Al realizarse la evaluación de las habilidades, destrezas y actitudes de forma continuada durante la realización de las prácticas, a aquellos alumnos que asistan a las mismas de forma regular no necesitarán ningún tipo de examen adicional, pero a criterio de los profesores de la asignatura, aquellos alumnos que no hayan asistido de forma regular a las

prácticas y clases de la asignatura y por tanto no se dispusiese de la información suficiente a lo largo del curso, deberán realizar además un examen práctico, al igual que aquellos que hayan suspendido las prácticas en la convocatoria ordinaria. Dicho examen consistirá en:

- 1.- Realización de examen radiográfico que incluya al menos cuatro regiones anatómicas sobre maniqués y con disparos ficticios.
- 2.- Determinación de los tipos de técnicas de imágenes mas adecuadas a distintas situaciones clínicas.
- 3.- Discusión sobre cinco casos clínicos de archivo.

Este examen práctico será valorado con un 35% del total de la nota.

El examen final constará de 50 preguntas tipo test, cada una de las cuales puntuará 0'2 puntos o cero, sin que haya puntos negativos. La nota mínima para aprobar este examen será de 5 puntos

Las seis prácticas de informática se puntuarán de 0 a 0'33 cada una, con un máximo de 2 puntos

Las seis prácticas clínicas puntuarán de 0 a 0'33 cada una, con un máximo de 2 puntos.

Dado que los objetivos docentes de la asignatura se basan mayoritariamente en la experiencia y habilidades adquiridas en la evaluación de imágenes o de situaciones clínicas relacionadas con su empleo, y teniendo en cuenta que dichas habilidades y conocimientos pueden evaluarse y de hecho se hace, de forma continuada mediante la observación de casos y redacción de los correspondientes informes, no se sancionará la realización de prácticas presenciales, si bien sería muy deseable y permitirá completar la calificación del examen escrito. El alumno podrá, de este modo, compensar la parte teórica suspendida con las otras partes de la calificación práctica siempre que dicha nota sea de al menos un 3.5. En caso de carecer de suficientes asistencias prácticas o de suficiente número de informes elaborados y existir dudas respecto a sus conocimientos y habilidades se podrá convocar la realización de un examen práctico para demostrar que poseen los conocimientos y destrezas adecuados.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Actividades Formativas Presenciales: 75

Horas Teóricas: Clases magistrales: 36, 3 días por semana

Horas prácticas aula: 7 horas:

Laboratorio: 12 horas

Prácticas clínicas 6 horas

Actividades formativas no presenciales: 75

PROFESORADO

Dr./Dra. David Oliverio Rodríguez Lozano

(COORDINADOR)

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Área: 617 - Medicina Y Cirugía Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928457437 **Correo Electrónico:** oliver.rodriguez@ulpgc.es

BIBLIOGRAFÍA

[1 Básico] Textbook of veterinary diagnostic radiology /

Donald E. Thrall.

Saunders., St. Louis, Missouri : (2007) - (5th ed.)

978-1-4160-2615-0

[2 Básico] Textbook of veterinary diagnostic radiology /

Donald E. Thrall.

Elsevier,, St. Louis, Missouri : (2018) - (7th ed.)

9780323482479

[3 Básico] Textbook of veterinary diagnostic radiology /

[edited by] Donald E. Thrall.

Elsevier,, St. Louis, Missouri : (2013) - (6th ed.)

978-1-4557-0364-7

[4 Básico] Techniques of veterinary radiography /

edited by Joe P. Morgan.

Iowa State University,, Ames : (1993)

0813817277

[5 Básico] Manual de técnicas radiográficas en el perro /

Joe P. Morgan, John Doval, Valerie Samii.

Ediciones S,, Barcelona : (2004)

84-87736-55-6

[6 Recomendado] Diagnostic imaging of the dog and cat /

Christopher R. Lamb.

Mosby-Wolfe,, London : (1995)

0723419337

[7 Recomendado] Atlas of normal radiographic anatomy and anatomic variants in the dog and cat /

Donald E. Thrall, Ian D. Robertson.

Elsevier,, St. Louis, Missouri : (2011)

978-1-4377-0178-4

[8 Recomendado] Veterinary Computed Tomography /

edited by Tobias Schwarz, Jimmy Saunders.

Wiley-Blackwell,, Chichester, West Sussex : (2011)

978-0-8138-1747-7

[9 Recomendado] Atlas of Small Animal CT and MRI /

Erik R. Wisner, Allison L. Zwingenberger.

Wiley-Blackwell,, Ames, Iowa : (2015)

9781118446171

[10 Recomendado] Diagnostic radiology and ultrasonography of the dog and cat /

J. Kevin Kealy, Hester McAllister.

Elsevier,, St. Louis, Missouri : (2005) - (4th ed.)

0-7216-8902-7



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

**42525 - ENFERMEDADES INFECCIOSAS
II E ICTIOPATOLOGÍA**

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42525 - ENFERMEDADES INFECCIOSAS II E ICTIOPATOLOGÍA

CÓDIGO UNESCO: 3109

TIPO: Obligatoria

CURSO: 3

SEMESTRE: 2º semestre

CRÉDITOS ECTS: 9

Especificar créditos de cada lengua:

ESPAÑOL: 9

INGLÉS: 0

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

<https://www2.ulpgc.es/plan-estudio/4025/40/verificacion/1>

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

Los/las estudiantes deben tener una buena base de conocimientos en disciplinas consideradas básicas tales como: Epidemiología, Microbiología, Parasitología, Acuicultura, Inmunología, Farmacología y Terapéutica y Anatomía Patológica General.

Motivos del cambio en CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO:

MODificación de los contenidos

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

ENFERMEDADES INFECCIOSAS II

Programa de clases teóricas

Capítulo I.- Enfermedades de las aves (7 horas).

Tema 1.-. Cólera aviar. Borreliosis.

Tema 2.- Leucosis aviar. Enfermedad de Marek.

Tema 3.- Bursitis infecciosa (enfermedad de Gumboro). Anemia infecciosa aviar. Encefalomiелitis aviar.

Tema 4.- Reovirus aviares. Adenovirus aviares.

Tema 5.- Enteritis vírica del pato (peste del pato). Hepatitis vírica del pato.

Tema 6.- Influenza aviar

Tema 7.- Newcastle

Capítulo II.- Enfermedades del cerdo (7 horas).

Tema 8. - Mal Rojo.

Tema 9.- Peste porcina clásica. Peste porcina africana.

Tema 10.- Síndrome SMEDI, Parvovirus porcino. Síndrome de descargas vulvares

Tema 11.- Síndrome reproductivo y respiratorio porcino (SRRP). Estreptococias porcinas.

Tema 12.-. Circovirus (Síndrome Multisistémico de Desmedro Porcino).

Tema 13.- Enfermedad de Aujeszky. Enfermedad de Glasser

Tema 14.-. Rinitis atrófica porcina.

Capítulo III.- Enfermedades de los équidos (6 horas).

Tema 15.- Peste equina africana.

Tema 16.- Metritis contagiosa equina. Exantema genital equino. Aborto vírico

Tema 17.- Encefalitis y encefalomiелitis equina. Enfermedad de Borna.

Tema 18.- Anemia infecciosa equina. Arteritis infecciosa equina.

Tema 19.- Rinoneumonitis equina

Capítulo IV.- Enfermedades de los carnívoros (5 horas).

Tema 20.- Moquillo.

Tema 21.- Parvovirus canina. Panleucopenia felina

Tema 22.- Enfermedad infecciosa de las vías respiratorias superiores felina (URTD).

Tema 23.- Síndrome de la inmunodeficiencia felina. Leucemia felina

Tema 24.- Hepatitis contagiosa canina

Seminarios capítulos I, II, III y IV

1.- Nombre de las prácticas: Enfermedades respiratorias de las Aves I

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la Psitacosis, Coriza y micoplasmosis aviares (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

2.- Nombre de las prácticas: Enfermedades respiratorias de las Aves II

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la Laringotraqueitis infecciosa aviar y la Bronquitis infecciosa (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

3.-Nombre de las prácticas: Enfermedades digestivas del cerdo

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de las diarreas neonatales y de la transición: Clostridium perfringens (C), Gastroenteritis transmisible. Diarrea epidémica porcina, Rotavirus. Diarreas de la transición y engorde: enteropatía proliferativa, disenteria y salmonelosis. (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado

expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

4.- Nombre de las prácticas: Enfermedades respiratorias del cerdo

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca del complejo respiratorio porcino: neumonía enzoótica, pleuroneumonía porcina y gripe porcina (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

5.- Nombre de las prácticas: Enfermedades respiratorias en équidos

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la Papera equina e influenza equina (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

6.- Nombre de las prácticas: Enfermedades de los conejos I

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula.

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la Mixomatosis y Enfermedad Vírica Hemorrágica (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

7.- Nombre de las prácticas: Enfermedades de los conejos II

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la Enteropatía epizoótica del conejo, pasteurelisis, y encephalitozoonosis (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

8.- Nombre de las prácticas: Enfermedades en carnívoros I

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca del Complejo Respiratorio Infeccioso Canino, Herpesvirus canino y Papilomatosis canina. (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

9.- Nombre de las prácticas: Enfermedades en carnívoros II

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la peritonitis infecciosa felina y coronavirus del perro. Uso del interferón en el tratamiento de enfermedades de origen viral en gatos y perros. (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

Prácticas capítulos I, II, III y IV

Práctica laboratorio 1: Tres días consecutivos de tres horas de duración cada día.

Los dos primeros días se realizará la resolución de casos clínicos, bien remitidos por veterinarios externos, casos en los que podrían asistir a la sala de necropsia viendo la misma y tomando las muestras a procesar luego en el laboratorio o casos provenientes del Hospital Veterinario de la Facultad. El tercer día de esta sesión estará destinada al trabajo en el laboratorio del cultivo celular para el diagnóstico de las enfermedades virales.

Práctica laboratorio 2: Diagnóstico molecular de las enfermedades Infecciosas. (3 horas).

Práctica laboratorio 3: Técnicas inmunológicas: aplicación al diagnóstico y control de enfermedades. (4 Horas).

Este tipo de clases prácticas exige un número mucho más limitado de estudiantes que el caso de las clases teóricas. De esta manera, pueden llevar a cabo todo lo que se pretende por sí mismos/as, pudiendo resolver sus dudas al instante. Por todo ello consideramos que, si bien, el número de estudiantes por clase práctica va a depender del número total de matriculados/as en la asignatura, los grupos de prácticas no deben exceder de 7, siendo deseable incluso un número inferior al mismo.

Salidas externas capítulos I, II, III y IV

1.- Visita a la perrera y toma de muestras. Duración cuatro horas repartidas en dos días.

2.- Hospital Clínico Veterinario: planes de prevención de enfermedades en pequeños animales. Duración cuatro horas repartidas en dos días.

3.- Sesión clínica en explotaciones de avicultura intensiva o granja de la Facultad de Veterinaria. Duración de tres horas.

Capítulo V.- ICTIOPATOLOGÍA (13 horas)

Programa de clases teóricas

Tema 25.- Enfermedades por Gram positivos: estreptococos, lactococos y estafilococos.

Tema 26.- Enterobacteriosis. Enfermedad de la boca roja. Otras yersiniasis. Edwarsielosis. Infecciones por *Hafnia alvei*.

Tema 27.- Pasterelosis.

Tema 28.- Vibriosis. Infección por *V. anguillarum*. Otras vibriosis. Pseudomoniasis. Estrés

Tema 29.- Forunculosis. Clínica de la enfermedad. Modelos de lucha. Infecciones por aeromonas móviles.

Tema 30.- Mixo y flexibacteriosis: importancia. Interés clínico y métodos de control. Enfermedad bacteriana del riñón.

Tema 31.- Micobacteriosis y nocardiosis.

Tema 32.- Saprolegniosis. Micosis.

Tema 33.- Necrosis pancreática infecciosa.

Tema 34.- Necrosis hematopoyética infecciosa. Septicemia viral hemorrágica.

Tema 35.- Enfermedad linfoquística. Nodaviriosis.

Tema 36.- Anemia infecciosa del salmón. Herpesvirosis de la carpa Koi

Tema 37.-. Viremia primaveral de la carpa. Necrosis hematopoyética epizoótica

Seminario Ictiopatología

10.- Nombre de las prácticas: Enfermedades debidas a alteraciones físicas y químicas del agua. Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de las enfermedades en peces debidas a alteraciones físicas y químicas del agua. (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

Prácticas Ictiopatología

Practica de laboratorio 1: Necropsia y la recogida de muestras. Duración: 3 horas

Practica de laboratorio 2: Diagnóstico y caracterización de agentes patógenos de etiología bacteriana. Duración: 3 horas.

Salida externa: Visita a una explotación de acuicultura. Aplicación de programas sanitarios in situ: medidas de control para las enfermedades más comunes en la acuicultura. Duración: 3.5 horas.

ZOONOSIS

Seminarios zoonosis

11.- Nombre de las prácticas: Zoonosis transmitidas por rumiantes y porcinos Duración: 2 horas

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la brucelosis, Fiebre Q, Ántrax, Hepatitis E y tuberculosis. En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

12.- Nombre de las prácticas: Zoonosis transmitidas por carnívoros

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la rabia, dermatofitosis, enfermedad de Lyme, fiebre botonosa, leptospirosis y brucelosis. En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

13.- Nombre de las prácticas: Zoonosis transmitidas por lepóridos y roedores

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de la turalemia, leptospirosis, campilobacteriosis, fiebre por mordedura de rata, hantavirus y dermatofitosis (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

14.- Nombre de las prácticas: Zoonosis transmitidas por équidos

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de las principales zoonosis transmitidas por équidos (Antrax, leptospirosis, brucelosis, rabia y encefalitis equinas (2 horas). En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5

para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

15.- Nombre de las prácticas: Zoonosis transmitidas por aves y peces

Duración: 3 horas repartidas en 2 sesiones

Lugar de celebración: Aula

Actividades a desarrollar por los estudiantes: Tras reunirse con el/la profesor/a, los/las estudiantes se encargarán de recopilar la información solicitada acerca de las principales zoonosis transmitidas por las aves (psitacosis, salmonelosis, tuberculosis aviar y colibacilosis) y los peces (listeriosis, colera, tuberculosis piscícolas y botulismo) En esta primera sesión, los estudiantes deben entregar el documento realizado para su evaluación. Posteriormente, en la segunda sesión (1 hora), un grupo de estudiantes seleccionado expone el tema mediante una presentación en powerpoint o similar, y se realiza la evaluación del seminario mediante un examen tipo test de una sola respuesta, siendo necesario una nota igual o superior a 5 para liberar materia.

Número máximo de estudiantes por grupo: todos/as

Motivos del cambio en EVALUACIÓN::

Criterios y sistemas de evaluación

Modificación de los contenidos

Criterios de calificación

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

La evaluación se realizará mediante:

asistencia a clases prácticas (clínicas y de laboratorio)

asistencia a los seminarios

Deberán presentar una memoria individual de las clases prácticas realizadas a lo largo del curso.

De cada seminario presentarán un esquema desarrollado que tendrá que ser evaluado favorablemente para poder exponer y examinarse del mismo en una sesión posterior. En algunos de los seminarios introduciremos una innovación educativa basada en la realización de videos divulgativos en lugar del esquema tradicional, valorando a través de encuesta si esta nueva metodología docente introduce mejoras en el desarrollo de los seminarios. En ambos casos, el examen libera materia para el examen final.

La evaluación de las clases de teoría se hará de forma continuada mediante un examen que se realizará en el momento justo de finalizar cada uno de los 5 capítulos de los que se compone el temario teórico de la asignatura. Dichos exámenes liberan materia. También habrá una prueba final, para examinarse de aquellas partes que no se hayan liberado durante el curso, a la que los estudiantes tendrán acceso en las distintas convocatorias de la asignatura (ordinaria y extraordinarias). En todos los casos, las preguntas serán tipo desarrollo.

PLAN DE CONTINGENCIA, si no pudiera realizarse la actividad de manera presencial:

En este caso, se mantienen los criterios expuestos en el proyecto docente, con la excepción de que las clases se impartirán con el apoyo de las herramientas disponibles en el campus virtual para el apoyo de la docencia “on line”, realizando la evaluación mediante el seguimiento virtual de las actividades y la emisión de los informes correspondientes. Los exámenes de los seminarios y de la docencia teórica se realizarían mediante pruebas tipo test, que se llevarán a cabo a través del

campus virtual de la asignatura, según se detalla en los siguientes apartados.

TEORÍA

Los/las estudiantes realizarán un examen, inmediatamente al finalizar cada uno de los 5 capítulos del programa teórico (que libera materia) con 2 preguntas y 1 hora de duración, y un examen final con 2 preguntas por cada parcial al que se presente y 3 horas de duración. Respecto a este examen final, los estudiantes que tengan de 1 a 3 partes pendientes deben desarrollar todas las preguntas de cada una de ellas. Los que tengan pendientes 4 ó 5 partes desarrollarán únicamente la primera pregunta de cada una. Para aprobar la nota media de cada una de las partes debe ser igual o superior a 5. El examen final servirá para recuperar alguna de las partes no liberada durante el curso. Todos los exámenes serán con preguntas tipo desarrollo, y serán puntuadas de 1 a 10. Para aprobar, la nota media debe superar el 5. La nota final será la media de todos los exámenes realizados, una vez superados separadamente.

SEMINARIOS

Cada seminario consta de dos sesiones: 1) la primera, de 2 horas de duración, de preparación de la materia que finaliza con la entrega de un esquema por parte de todos los grupos de estudiantes; 2) la segunda, de una hora de duración, varios días después de la anterior, en la que el grupo que le corresponda presentará el trabajo, e irá seguida de una prueba de evaluación para todos/as los/las estudiantes del curso con un examen tipo test. En algunos seminarios se introducirá como innovación educativa, la realización de videos científicos divulgativos en lugar de la entrega del esquema tradicional.

Para superar los seminarios:

La asistencia es obligatoria, (se admitirán 2 faltas justificadas)

Una vez transcurrido el tiempo de trabajo en clase, el grupo entregará al profesor/a un esquema desarrollado del tema del seminario que será evaluado y calificado como FAVORABLE O DESFAVORABLE. Para superar los esquemas desarrollados de los seminarios cada estudiante deberá obtener al menos el 50% de la nota destinada al esquema desarrollado (10% de la nota del seminario).

La exposición del seminario será para el grupo que tiene adjudicado ese seminario concreto, pudiendo intervenir todos o sólo algún componente del mismo, y para superar la exposición del seminario adjudicado, los/las estudiantes que integran dicho grupo deberán obtener al menos 5 puntos de la nota destinada a la exposición (40% de la nota del seminario).

En la segunda sesión de cada seminario, y después de la exposición del grupo correspondiente, todos los/las estudiantes realizarán un examen tipo test de unas 15-30 preguntas de respuesta única sin puntuación negativa, y para aprobar hay que obtener un 50% de respuestas correctas.

Los/las estudiantes que por no superar seminarios o por incomparecencia a los mismos suspendan, tendrán que concretar la recuperación del mismo con cada profesor(a) responsable para superar los seminarios pendientes, debiendo obtener una nota superior al 5.

PRÁCTICAS

Se deberá asistir a las clases prácticas de forma obligatoria. Cada estudiante entregará una memoria individual de las prácticas de laboratorio realizadas al finalizar las mismas.

La evaluación de las clases de teoría se hará de forma continuada mediante un examen que se realizará en el momento justo de finalizar cada uno de los 5 capítulos de los que se compone el temario teórico de la asignatura. Dichos exámenes liberan materia. También habrá una prueba final, para examinarse de aquellas partes que no se hayan liberado durante el curso, a la que los estudiantes tendrán acceso en las distintas convocatorias de la asignatura (ordinaria y extraordinarias). En todos los casos, las preguntas serán tipo desarrollo.

PLAN DE CONTINGENCIA, si no pudiera realizarse la actividad de manera presencial:

Se mantienen los mismos sistemas descritos en el proyecto docente, salvo los exámenes que afectan a los seminarios y a las cinco partes de teoría de la asignatura. En este caso se realizarán pruebas no presenciales para la evaluación de los seminarios y de la teoría de la asignatura.

Para el caso de los seminarios se mantiene el mismo formato propuesto en el proyecto docente (examen tipo test de 15 preguntas para cada seminario) pero mediante un sistema no presencial, a través del campus virtual de la asignatura.

En el caso de los exámenes de teoría, para cada una de las 5 partes, se realizarán exámenes tipo test con una duración entre 45 y 55 minutos, de 40 preguntas de respuesta única, programados a través del campus virtual de la asignatura. Para aprobar hay que obtener un 50% de respuestas correctas. Cada pregunta tiene cuatro respuestas, de las cuales sólo una es válida. Se evaluará como "correcta" o "incorrecta" sin contabilizar fracciones de puntos de respuestas válidas que no correspondan con la respuesta completa. Tampoco se contabilizarán puntuaciones negativas. Los estudiantes podrán realizar un sólo intento y deben contestar antes de avanzar. No podrán retroceder al final para volver a valorar las preguntas.

Ese mismo formato de examen se mantiene para liberar una o varias partes en el examen final de la asignatura. Si un estudiante tuviera que realizar una prueba global para examinarse de la teoría completa de la asignatura, dicha prueba constará de 75 preguntas (15 de cada parte de la asignatura) para realizar la prueba en un tiempo aproximado de 75 minutos. Este examen tendrá el mismo formato descrito para cada parte individual. En el examen completo el estudiante aprueba o suspende la asignatura de forma completa.

Criterios de calificación

La nota final será la media de los seminarios y las pruebas de la parte teórica en la proporción que se detalla a continuación:

NOTA FINAL:

40% SERÁN LOS SEMINARIOS

40% EXPOSICIÓN

60% EXAMEN TIPO TEST

60% NOTA MEDIA DE LAS PRUEBAS DE TEORÍA

La calificación mínima para superar cada prueba de teoría o los seminarios es de 5 puntos.

La no asistencia de forma regular a las clases prácticas supondrá la exclusión de la evaluación continua.

Las prácticas, una vez realizadas y entregada la memoria, se guardan durante 10 años.

Las calificaciones de cada prueba de teoría o seminarios, una vez superados, se guardan para la convocatoria extraordinaria y especial del presente curso.

PLANIFICACIÓN SEMANAL

La temporalización "pormenorizada" de cada una de las actividades que realizarán los alumnos se encuentra expuesta con detalle en el gestor académico del que dispone la Facultad de Veterinaria, y que puede consultarse en su página web.

PROFESORADO

Dr./Dra. Daniel Fermín Padilla Castillo

(COORDINADOR)

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928459741 **Correo Electrónico:** daniel.padilla@ulpgc.es

Dr./Dra. Begoña María Acosta Hernández

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454360 **Correo Electrónico:** bego.acosta@ulpgc.es

Dr./Dra. José Bismarck Poveda Guerrero

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451108 **Correo Electrónico:** jose.poveda@ulpgc.es

Dr./Dra. María Soraya Déniz Suárez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928454355 **Correo Electrónico:** soraya.deniz@ulpgc.es

D/Dña. Antonio Gómez Mercader

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: CAC POSGRADO

Teléfono: **Correo Electrónico:** antonio.gomez@ulpgc.es

D/Dña. Carlos José Martel Benítez

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: ULPGC POSG.

Teléfono: **Correo Electrónico:** carlos.benitez@ulpgc.es

Dr./Dra. M^a Inmaculada Rosario Medina

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: **Correo Electrónico:** *inmaculada.rosario@ulpgc.es*

Dr./Dra. Fernando Real Valcárcel

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA

Teléfono: 928451181 **Correo Electrónico:** *fernando.real@ulpgc.es*

Dr./Dra. Julián Andrés Sánchez Henao

Departamento: 281 - PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA

Ámbito: 773 - Sanidad Animal

Área: 773 - Sanidad Animal

Despacho: P. Invest. Competitivo

Teléfono: **Correo Electrónico:** *julianandres.sanchez@ulpgc.es*

BIBLIOGRAFÍA**[1 Básico] Enfermedades infecciosas de los animales domésticos /**

bajo la dirección de Joachim Beer.

ACRIBIA,, Zaragoza : (1983)

8420005169

[2 Básico] Manual de Microbiología veterinaria /

Santiago Vadillo Machota, Segundo Píriz Durán, Emilio M. Mateos Yanes.

McGraw Hill Interamericana,, Madrid : (2002)

84-486-0470-9

[3 Recomendado] Zoonosis: (descripción sinóptica orientativa) /

Artur Voigt, Fritz-Dieter Kleine.

ACRIBIA,, Zaragoza : (1975)

8420003743

[4 Recomendado] Enfermedades de las aves domésticas y de corral /

C.J. Randall.

Interamericana/McGraw-Hill,, Madrid : (1989)

8476154127

[5 Recomendado] Enfermedades infecciosas del perro y el gato /

Craig E. Greene.

Intermédica,, Buenos Aries : (2008) - (3^a ed.)

978-950-555-339-6

[6 Recomendado] Diseases of swine /

edited by A.D. Leman ...[et al.].

Iowa State University,, Ames : (1986) - (6th ed.)

0813804418

[7 Recomendado] Diseases of the horse: a handbook for science and practice /

edited by Olof Dietz, Ekkehard Wiesner.

Karger., Basel, SWI : (1984)

3805534973

[8 Recomendado] Principales enfermedades infecciosas de los peces /

Enrique Zarzuelo Pastor.

Aedos., Barcelona : (1981)

8470032488

[9 Recomendado] Enfermedades emergentes y reemergentes en sanidad animal y zoonosis /

Germán Bertrand Baschwitz ...[et al.].

Instituto Tomás Pascual Sanz., Madrid : (2010)

978-84-7867-058-1

[10 Recomendado] Enfermedades de los peces /

Heinz-Hermann Reichenbach-Klinke.

ACRIBIA., Zaragoza : (1982)

8420005096

[11 Recomendado] Enfermedades infecciosas felinas /

M^a Luisa Palmero Colado, Vanessa Carballés Pérez.

Servet., Zaragoza : (2010)

978-84-92569-38-0

[12 Recomendado] Microbiología y enfermedades infecciosas veterinarias /

P. J. Quinn... [et. al] ; Traducción de Elías F. Rodríguez Ferri... [et. al].

Editorial Acribia., Zaragoza : (2018) - (2^a ed.)

978-84-200-1178-3

[13 Recomendado] Enfermedades de las abejas /

Wolfgang Ritter.

Acribia., Zaragoza : (2001)

84-200-0881-8



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2025/26

42527 - ACUICULTURA

CENTRO: 185 - Facultad de Veterinaria

TITULACIÓN: 4025 - Grado en Veterinaria

ASIGNATURA: 42527 - ACUICULTURA

CÓDIGO UNESCO: 251092 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 3 **SEMESTRE:** 2º semestre

CRÉDITOS ECTS: 4,5 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 4,5 **INGLÉS:**

Enlace a la MEMORIA DE VERIFICACIÓN

<https://www2.ulpgc.es/plan-estudio/4025/40/verificacion>

REQUISITOS PREVIOS RESPECTO A ASIGNATURAS DE LA TITULACIÓN

no hay requisitos previos

Motivos del cambio en CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO:

cambio del título de algunos temas para adaptarlo a las nuevas directrices

CONTENIDOS TEÓRICOS, PRÁCTICOS Y DE LABORATORIO

PROGRAMA TEÓRICO

- 1.-Conceptos básicos de acuicultura. El concepto OneHealth aplicado a acuicultura
- 2.-Historia reciente y estado actual de la acuicultura. La sostenibilidad y los ODS
- 3.-Organización de la producción acuícola: fases, sistemas y cadena de valor
- 4.-Acuicultura regenerativa; especies ornamentales/programas de repoblación y conservación.
- 5.-Control del ciclo vital mediante la reproducción
- 6.-Nutrición (Requerimientos e ingredientes y Alimentación larvaria)
- 7.-Alimentación y piensos
- 8.-Interacciones entre acuicultura y medio ambiente
- 9.-Gestión medioambiental de instalaciones
- 10.-Importancia de la salud y el bienestar
- 11.-Prevención y control de las enfermedades en acuicultura
- 12.-Mejora y programación génica
- 13.-Diseño y equipamiento de instalaciones
- 14.-Acuicultura e Investigación: retos de investigación y modelos tecnológicos
- 15.-Desarrollo de productos tecnológicos, biotecnológicos y farmacológicos
- 16.-Cultivo de algas
- 17.-Producción de las principales especies de acuicultura (ciprínidos, salmónidos, peces marinos, moluscos y crustáceos)
- 18.-El producto: Calidad y seguridad alimentaria
- 19.-Aspectos socioeconómicos: relación con los ODS1, ODS8 y ODS10
- 20.-Nuevos retos en acuicultura. Innovación y desafíos futuros.

PROGRAMA PRÁCTICO

1. Análisis y funcionamiento de una instalación acuícola. Visita a instalaciones para comprender las fases de la crianza de peces y moluscos y las distintas especies.
2. Manejo de reproductores. Obtención de gametos de peces y análisis de calidad de puesta.
3. Organogénesis y secuencia alimentaria en larvas de peces marinos. El desarrollo larvario, el cultivo larvario y los cultivos auxiliares
4. Manejo durante el engorde. Muestreos y control de los rendimientos productivos.
5. Piensos para animales de interés acuícola. Formulación, procesado y manejo.
6. Calidad del producto acuícola. Estudios de calidad del filete y otros productos acuícolas.

Motivos del cambio en EVALUACIÓN::

Criterios y sistemas de evaluación

Criterios de calificación

matización de criterios de evaluación

EVALUACIÓN:

Criterios y sistemas de evaluación

Los criterios para evaluar los progresos

1. Que los estudiantes sean capaces de aplicar los conocimientos adquiridos en entornos nuevos o poco conocidos relacionados con el cultivo de organismos acuáticos.
2. Que los estudiantes sean capaces de resolver problemas sobre cualquier tipo de cultivo en una instalación de cultivo

En la elaboración del proyecto docente y la generación de contenidos, el profesorado no utilizará o prevé utilizar la IAG. De igual modo, se exige a los estudiantes no utilizar IAG en la elaboración de aquellos ejercicios escritos que forman parte de las actividades evaluables y en caso de que estas herramientas sean utilizadas para la creación de contenidos gráficos, tablas u otros materiales audiovisuales, ha de ser indicado y especificado explícitamente que han sido elaborados con ayuda de la IAG. La no indicación o referencia a la utilización de esta herramienta puede implicar la no calificación del ejercicio o trabajo.

Existirán dos exámenes teóricos parciales, se evaluará también la asistencia y la participación en las clases, se realizará un trabajo de grupo obligatorio con un equipo de alumnos designado por el profesor. Será obligatoria la asistencia a las prácticas (100%) y también resolver las cuestiones planteadas en las prácticas para poder optar al examen teórico de la convocatoria ordinaria.

Criterios de calificación

La nota final de la asignatura se basará en los resultados obtenidos en 1) examen, 2) participación en las clases teóricas y prácticas y 3) trabajo en grupo-seminarios

1) EXAMEN.

Se realizarán dos exámenes parciales uno a mitad del temario y otro al final, que consistirán en a) 20 preguntas tipo test de respuestas múltiples, Cada pregunta constará de 4 posibles respuestas de las que al menos una será verdadera y b) 10 preguntas cortas de conceptos y supuestos prácticos. La nota del examen será la suma de ambas partes: preguntas tipo test: 10 puntos (50%); preguntas cortas de conceptos: 10 puntos (50%). La nota del examen es, por tanto, sobre 20 puntos. Será necesario obtener la puntuación de 5 sobre 10 en las preguntas cortas de conceptos y 5 sobre 10 en

las preguntas tipo test para poder optar a la evaluación del parcial.

Cada pregunta corta tendrá un valor de 1. Cada pregunta tipo test tendrá un valor global de 0,5 puntos sobre la nota del examen. Cada una de las 4 posibles respuestas de test que se conteste de manera errónea restará 0,13 puntos en el cuestionario tipo test.

Si ambos exámenes parciales se superan (5 o más de 5) el/la estudiante no necesitará presentarse a la convocatoria ordinaria. Si no se supera (5 o más de 5) un parcial, el/la estudiante debe presentarse a la convocatoria ordinaria con todo el contenido de la asignatura

La nota del examen supondrá el 70% de la nota final.

2) PARTICIPACIÓN EN CLASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS

En las prácticas de laboratorio, que son de carácter obligatorio, se contestará a un formulario al final de cada práctica (Respuestas a las preguntas de las prácticas e Informe sobre calidad de puestas). La calificación de estas cuestiones prácticas supondrá el 60% de la nota de participación). La participación en clases teóricas supondrá el 40% de la nota de Participación

La nota de participación supondrá el 10% de la nota final.

3) TRABAJO EN GRUPO- SEMINARIOS

También se evaluará el trabajo de grupo, cuya nota será un 80% la nota del profesor/es y un 20% la nota de la evaluación conjunta de los estudiantes, que se realizará después de la presentación del trabajo. La nota del trabajo de grupo supondrá un 20% de la nota final.

Las evaluaciones de "Participación " y de "Trabajo en grupo" serán sumatorias a la nota del examen final, siempre y cuando éste se haya superado con un 5.

El examen extraordinario tendrá las mismas características que el examen ordinario y que los parciales.

La asignatura se supera con un 5 considerando todas las notas (70% examen, 20% trabajo de grupo y 10% participación)

PLANIFICACIÓN SEMANAL

Las actividades presenciales teóricas se realizarán según el calendario de horas designado por el decanato de la facultad de veterinaria, y las prácticas en horario de mañana. Se han coordinado las clases teóricas y prácticas para que el alumno tenga los conocimientos teóricos necesarios antes de empezar las prácticas. Además de las clases teóricas se realizarán desarrollos de supuestos teórico-prácticos, prácticas de manejo y cultivos y valoración de las mismas.

PROFESORADO

Dr./Dra. Daniel Montero Vítore

(COORDINADOR)

Departamento: 203 - *BIOLOGÍA*

Ámbito: 819 - *Zoología*

Área: 819 - *Zoología*

Despacho: *BIOLOGÍA*

Teléfono: 928454363 **Correo Electrónico:** *daniel.montero@ulpgc.es*

Dr./Dra. Rafael Ginés Ruiz

(RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Departamento: 281 - *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA*

Ámbito: 700 - *Producción Animal*

Área: 700 - *Producción Animal*

Despacho: *PATOLOGÍA ANIMAL, PRODUCCIÓN ANIMAL, BROMATOLOGÍA*

Teléfono: 928454361 **Correo Electrónico:** *rafael.gines@ulpgc.es*

Dr./Dra. Sara Ramírez Bolaños

Departamento: 203 - *BIOLOGÍA*

Ámbito: 819 - *Zoología*

Área: 819 - *Zoología*

Despacho: *P. Contratados en Proyectos*

Teléfono: **Correo Electrónico:** *sara.ramirez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Lidia Esther Robaina Robaina

Departamento: 203 - *BIOLOGÍA*

Ámbito: 819 - *Zoología*

Área: 819 - *Zoología*

Despacho: *BIOLOGÍA*

Teléfono: 928455234 **Correo Electrónico:** *lidia.robaina@ulpgc.es*

D/Dña. Luis Molina Roque

Departamento: 203 - *BIOLOGÍA*

Ámbito: 819 - *Zoología*

Área: 819 - *Zoología*

Despacho: *MICINN FPI*

Teléfono: **Correo Electrónico:** *luis.molina@ulpgc.es*

Dr./Dra. David Domínguez Montesdeoca

Departamento: 203 - *BIOLOGÍA*

Ámbito: 819 - *Zoología*

Área: 819 - *Zoología*

Despacho: *BIOLOGÍA*

Teléfono: 928452908 **Correo Electrónico:** *david.dominguez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Raquel Quirós Pozo

Departamento: 203 - *BIOLOGÍA*

Ámbito: 819 - *Zoología*

Área: 819 - *Zoología*

Despacho: *P. Contratados en Proyectos*

Teléfono:

Correo Electrónico: *raquel.quirós@ulpgc.es*

BIBLIOGRAFÍA

[1 Básico] **Cómo prevenir y curar las enfermedades de los peces de acuario /**

C. Andrews, A. Exell y N. Carrington.

Libros Cúpula,, Barcelona : (1996)

843291956X

[2 Básico] **Acuicultura para veterinarios: producción y clínica de peces /**

editado por Lydia Brown.

Acribia,, Zaragoza : (2000)

84-200-0924-5

[3 Básico] **Fish oil replacement and alternative lipid sources in aquaculture feeds /**

edited by Giovanni M. Turchini, Wing-Keong Ng, and Douglas R. Tocher.

Taylor & Francis,, Boca Raton, FLorida : (2010)

[4 Básico] **Sustainable aquaculture /**

edited by John E. Bardach.

Wiley,, New York : (1997)

978-0-471-14829-6

[5 Básico] **Aquaculture for veterinarians: fish husbandry and medicine /**

edited by Lydia Brown.

Pergamon Press,, Oxford : (1993)

0080408354

[6 Básico] **Piscicultura intensiva /**

editores C. Jonathan Shepherd y Niall R. Bromage.

Acribia,, Zaragoza : (1999)

84-200-0874-5

[7 Básico] **Biology of European sea bass /**

editors, F. Javier Sánchez Vázquez, José A. Muñoz-Cueto.

(2014)

978-1-4665-9945-1

[8 Básico] **Aquaculture:Principles and Practices /**

Geoffrey Gilbert.

Callisto,, Forest Hills, NY : (2019)

978-1-68286-668-9

[9 Básico] **Genética en acuicultura /**

[J. Espinosa de los Monteros y U. Labarta (editores)].

CAYCIT,, [Madrid] : (1987)

8450566843

[10 Básico] Understanding aquaculture /

Jesse Trushenski.

5m., Sheffield, UK : (2019)

9781789180114

[11 Básico] A 20-year retrospective review of global aquaculture

Naylor, R.L, Hardy, R.W., et al.

Nature, 2021 - (591 [551-563])

[12 Básico] Genética y genómica en acuicultura [

Paulino Martínez Portela, Antonio Figueras Huerta (coordinadores).

Fundación Observatorio Español de Acuicultura., Madrid : (2007)

978-84-00-08553-7

[13 Recomendado] Aquaculture Health Management:Design and Operation /

Edited by Frederick S. B. Kibenge, Mark D. Powell.

Iservier., Londres : (2020)

978-0-12-813359-0

[14 Recomendado] Fundamentals of ornamental fish health /

edited by Helen E. Roberts.

Blackwell,, Iowa, EU : (2010)

978-0-8138-1401-8

[15 Recomendado] Marine ornamental species: collection, culture, & conservation /

edited by James C. Cato, Christopher L. Brown.

Iowa State Press,, Ames, Iowa : (2003)

0-8138-2987-9

[16 Recomendado] Fish nutrition /

edited by John E. Halver and Ronald W. Hardy.

Academic Press,, San Diego, Calif. : (2002) - (3rd ed.)

0-12-319652-3

[17 Recomendado] Diversificación de especies en la piscicultura marina española /

Emilia Abellán Martínez, Ignacio Arnal Atarés, coordinadores.

OESA,, Madrid : (2013)

978-84-939800-1-6

[18 Recomendado] La reproducción de los peces [: aspectos básicos y sus aplicaciones en acuicultura /

Manuel Adrián Carrillo Estévez (coordinador).

Observatorio Español de Acuicultura., [Madrid] : (2009)

978-84-00-08842-2

[19 Recomendado] Guía para el desarrollo sostenible de la acuicultura mediterránea 1 = Guide for the Sustainable Development of Mediterranean Aquaculture 1 : Interacciones entre la acuicultura y el medio ambiente /

[resultados obtenidos en el Taller organizado por BIOGES (UNiversidad de Las Palmas de Gran Canaria) durante tres días en Las Palmas de Gran Canaria (26-28 de octubre de 2006) [...] La recopilación de datos y redacción del presente documento ha sido realizada por Alex Makol y Ricardo Haroun (BIOGES), con la colaboración de los participantes del Taller, y bajo la coordinación de Javier Ojeda (APROMAR/FEAP) y FranÇois Simard (UICN)].

UICN ; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación,, Málaga ; Madrid : (2007)

978-2-8317-0976-5

[20 Recomendado] Patología de los peces /

Ronald J. Roberts... ; versión [del inglés] de M. Carmen Blanco Cachafeiro.

Mundi-Prensa,, [Madrid] : (1981)

8471141043

[21 Recomendado] Genomics in Aquaculture /

Simon MacKenzie, Sissel Jentoft.

Academic Press,, Londres : (2016)

978-0-12-801418-9

[22 Recomendado] Recirculating aquaculture system and its bacterial communitiesmolecular analysis of bacterial communities and detection of potential pathogens in a recirculating aquaculture system /

Swagat Ghosh, Kotra Vashista.

LAP LAMBERT,, Beau Bassin, Islas Mauricio : (2020)

978-620-2-67996-1

[23 Recomendado] Feed Matters: Satisfying the Feed Demand of Aquaculture

Tacon, A., Metian, M.

Reviews in Fisheries Science & Aquaculture, 2015 - (23 [1-10])
