

GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación:	METODOLOGÍAS BÁSICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN SANIDAD		
Código:	103084		
Plan de estudios:	MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA	Curso:	1
Créditos ECTS:	4.0	Horas de trabajo presencial:	30
Porcentaje de presencialidad:	30.0%	Horas de trabajo no presencial:	70
Plataforma virtual:			

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: BUFFONI PERAZZO, LEANDRO (Coordinador)
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: PARASITOLOGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad Animal 1º planta
E-Mail: h12bupel@uco.es
Teléfono: 957213153

Nombre: ACOSTA GARCIA, ISABEL
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: PARASITOLOGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad Animal 1º planta
E-Mail: sa1acgai@uco.es
Teléfono: 957218721

Nombre: GARRIDO JIMENEZ, MARIA ROSARIO
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: SANIDAD ANIMAL
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad Animal 3º planta
E-Mail: sa1gajim@uco.es
Teléfono: 957218718

Nombre: GÓMEZ GASCÓN, LIDIA
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: SANIDAD ANIMAL
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad Animal 3º planta
E-Mail: v32gogal@uco.es
Teléfono: 957218718

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna



GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

- CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CE1 Sentirse comprometido con la Biotecnología para mejorar el bienestar (salud, economía, medioambiente) de la Sociedad
- CE10 Sentirse comprometido con la investigación como herramienta para fomentar los avances biotecnológicos que contribuyan al bienestar de las personas y la sostenibilidad de su entorno.
- CE12 Conocer y comprender las técnicas y metodologías biotecnológicas de aplicación en Investigación Biomédica y Sanitaria, y adquirir el dominio y habilidades suficientes para su aplicación en la resolución de nuevos retos en la investigación en Biomedicina.
- CE2 Comprensión sistemática y dominio de las habilidades, métodos de investigación y técnicas relacionados con la Biotecnología.
- CE3 Capacidad de interpretar y comprender textos científicos y técnicos especializados en el área de la Biotecnología.
- CE4 Saber utilizar y valorar las fuentes de información, herramientas informáticas y recursos electrónicos para la elección y uso de las diferentes aproximaciones metodológicas en Biotecnología.
- CE5 Poseer formación científica avanzada, multidisciplinar e integradora en el área de la Biotecnología, orientada a la investigación básica y aplicada y al desarrollo de productos, bienes y servicios en base a la manipulación selectiva y programada de los procesos celulares y biomoleculares.
- CE6 Entender las principales teorías sobre el conocimiento científico en el área de la Biotecnología así como las repercusiones profesionales, sociales y éticas de dicha investigación
- CE7 Capacidad de comunicar de manera eficaz los avances dentro del ámbito de la Biotecnología, así como sus implicaciones éticas y sociales, tanto a expertos como a un público no especializado.
- CE8 Capacidad para aplicar los principios de la Biotecnología y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de los reglamentos que se les aplican.
- CE9 Adquirir conocimientos generales sobre las técnicas básicas para la selección y mejora biotecnológicos de microorganismos, plantas, y animales o enzimas obtenidos de ellos.
- CG1 Ser capaz de comprender y aplicar los modelos y métodos avanzados de análisis cualitativo y cuantitativo en el área de la materia correspondiente.
- CG2 Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión
- CG3 Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas.
- CG4 Saber identificar preguntas de investigación y darles respuesta mediante el desarrollo de un proyecto de investigación
- CG5 Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento
- CG6 Saber analizar e interpretar los resultados obtenidos con el objeto de obtener conclusiones biológicas relevantes a partir de los mismos.

GUÍA DOCENTE

CG7	Poseer una base formativa sólida tanto para iniciar una carrera investigadora a través de la realización del Doctorado como para desarrollar tareas profesionales especializadas en el ámbito de la Biotecnología que no requieran del título de Doctor.
CG8	Capacidad para comprender y aplicar la responsabilidad ética, la legislación y la deontología profesional de la actividad de la profesión
CT1	Demostrar la capacidad de concebir, diseñar, y desarrollar un proyecto integral de investigación, con suficiente solvencia técnica y seriedad académica.
CT2	Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance tecnológico, social o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento
CT3	Poseer las siguientes capacidades y habilidades: análisis y síntesis, organización y planificación, comunicación oral y escrita, resolución de problemas, toma de decisiones, trabajo en equipo, razonamiento crítico, aprendizaje autónomo, creatividad, capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica, uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información.
CT4	Actuar profesionalmente desde el respeto y la promoción de los derechos humanos, los principios de accesibilidad universal de las personas con discapacidad, el respeto a los derechos fundamentales de igualdad y de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y valores democráticos.

OBJETIVOS

1. Aportar conocimientos generales sobre los métodos utilizados en el diagnóstico de enfermedades infectocontagiosas producidas por agentes infecciosos y parasitarios que afectan al ser humano y a los animales
2. Capacitar en el manejo de técnicas laboratoriales aplicadas al estudio e identificación de microorganismos y parásitos patógenos, así como a la valoración de la respuesta inmunológica producida.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

- Metodología diagnóstica en infecciones microbianas y parasitarias. Técnicas laboratoriales aplicadas al diagnóstico directo e indirecto.
- Técnicas coprológicas en el diagnóstico parasitológico: fundamento y aplicación.
- Técnicas de detección de parásitos hemáticos y tisulares.
- Técnicas de identificación microbiana: fundamento y aplicación.
- Pruebas de sensibilidad antimicrobiana: fundamento y aplicación.
- Técnicas de diagnóstico inmunológico: fundamento y aplicación.

2. Contenidos prácticos

- Examen coprológico. Identificación de elementos de diseminación parasitaria en heces.
- Procedimiento en la necropsia. Técnicas de preservación y montaje de parásitos.
- Aislamiento e identificación de parásitos en tejidos animales.
- Métodos de aislamiento e identificación de bacterias de interés sanitario: Determinación de perfiles bioquímicos.
- Detección directa de antígenos. Detección de ácidos nucleicos.
- Estudio de perfiles de sensibilidad antimicrobiana: pruebas de CMI y CMB
- Técnicas para la evaluación de la respuesta inmune de base humoral y celular. Aplicación de la prueba de ELISA para el diagnóstico serológico de infecciones de interés sanitario. Técnicas de aislamiento de células inmunocompetentes. Técnicas de proliferación celular y estimulación antigénica: métodos colorimétricos.

GUÍA DOCENTE

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar
Educación de calidad
Agua limpia y saneamiento

METODOLOGÍA

Aclaraciones

Durante la semana en que se imparte la asignatura, las sesiones son teórico-prácticas, por ello la asistencia es muy importante. Los estudiantes que cursen el Máster a tiempo parcial, informarán al profesorado de la situación con antelación para poder adaptar las actividades a la disponibilidad horaria

Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	1
<i>Estudio de casos</i>	6
<i>Laboratorio</i>	20
<i>Memoria de prácticas e informe de laboratorio</i>	1
<i>Trabajos en grupo (cooperativo)</i>	2
Total horas:	30

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Búsqueda de información</i>	15
<i>Consultas bibliográficas</i>	15
<i>Redacción de memoria y preparación</i>	20
<i>Trabajo de grupo</i>	20
Total horas:	70

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Cuaderno de Prácticas
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas

Aclaraciones

En la plataforma moodle se podrá acceder a bibliografía especializada, páginas web con información y actividades complementarias.

GUÍA DOCENTE**EVALUACIÓN**

Instrumentos	Porcentaje
Asistencia (lista de control)	10%
Casos y supuestos prácticos	20%
Pruebas objetivas	50%
Trabajos en grupo	20%

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

Las calificaciones tendrán validez hasta agotar las convocatorias de examen.

Aclaraciones:

En caso de que se establezca una situación de estado de alarma sanitaria y/u otra eventualidad que impida el desarrollo de los métodos de evaluación indicados en la presente guía docente, se desarrollará una "adenda" correspondiente que recogerá una adaptación de dichos métodos, y que deberá ser aprobada por el Consejo Académico del Máster y las autoridades del Instituto de Estudios de Posgrado de la Universidad de Córdoba.

Aclaraciones:**BIBLIOGRAFIA****1. Bibliografía básica**

- ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H. y PILLAI, S. (2012). Inmunología celular y molecular. Elsevier. Madrid. -
- DEACON, J. (2006). Fungal Biology. 4th ed. Backwell Publishing.
- ACHA, PN. y SZYFRYS, R. (1986). Zoonosis y enfermedades comunes al hombre y a los animales. 21 ed. OPS/OMS Publ. Cientif. n-º 503., México.
- FOREYT, W. J. (2001). Veterinary Parasitology. Reference Manual (5th edition). Iowa State University Press. -
- GLENN SONGER, J.; POST, K.W. (2005). Veterinary Microbiology. Bacterial and fungal agents of animal diseases. Elsevier. St. Louis, Missouri
- Gómez-Lucia, E.; Blanco, M.M. y Domenech, A. (2007). Manual de Inmunología Veterinaria. Pearson Educación, S.A. Madrid.
- Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals (OIE). 2012. <http://www.oie.int>. Manual of Diagnostic Tests for Aquatic Animals (OIE). 2014. <http://www.oie.int>.
- PRESCOTT, LM; HARLEY, JP Y KLEIN, D.A. (2011). Microbiología, 5ª Ed. McGraw-Hill Interamericana. - ZAJAC, A. M.; CONBOY, G. A. (2012). Veterinary Clinical Parasitology (8th edition). Blakwell Publishing. West Sussex, UK.

2. Bibliografía complementaria

Ninguna

GUÍA DOCENTE

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.