GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **EPIDEMIOLÓGICA Y ESTADÍSTICA AVANZADAS**
Código: 623002
Plan de estudios: **MÁSTER UNIVERSITARIO EN SALUD PÚBLICA VETERINARIA POR LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA** Curso: 1
Créditos ECTS: 4.0 Horas de trabajo presencial: 16
Porcentaje de presencialidad: 16.0% Horas de trabajo no presencial: 84
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: HUERTA LORENZO, MARIA BELEN (Coordinador)
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: SANIDAD ANIMAL
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad animal. Unidad de Epidemiología y Medicina Preventiva.
E-Mail: sa2hulob@uco.es Teléfono: 957 21 26 35

Nombre: CARBONERO MARTÍNEZ, ALFONSO
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: SANIDAD ANIMAL
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad animal. Unidad de Enfermedades Infecciosas
E-Mail: sa1camaa@uco.es Teléfono: 957 21 87 25

Nombre: GARCÍA GIMENO, ROSA MARÍA
Departamento: BROMATOLOGÍA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
Área: NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Darwin. Anexo
E-Mail: bt1gagir@uco.es Teléfono: 957 21 86 91

Nombre: OLRY DE LABRY LIMA, ANTONIO
Departamento: PROFESORADO EXTERNO
Área: PROFESORADO EXTERNO
Ubicación del despacho: externo
E-Mail: sa2ollia@uco.es Teléfono: 957 21 26 35

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Conocimientos básicos de epidemiología y estadística (nivel de Grado).

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

CG1	Obtener información, diseñar experimentos e interpretar resultados en el ámbito de Veterinaria y de Salud Pública.
CG2	Manejar las fuentes de información científica y recursos útiles para el estudio y la investigación en Veterinaria y en Salud Pública
CG3	Realizar una correcta comunicación oral, escrita y gráfica en el ámbito de Veterinaria y de Salud Pública, tanto en niveles científicos como divulgativos.
CG4	Plantear, organizar y desarrollar un proyecto científico en Veterinaria y Salud Pública.
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
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.
CT1	Capacidad para el análisis, la síntesis y el razonamiento crítico.
CT2	Capacidad de integrar conocimientos y formular juicios y propuestas aplicativas complejas.
CT3	Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas en contextos nuevos.
CE1	Aplicar la búsqueda y análisis de la información en bases de datos en ciencias de la salud a la sustentación bibliográfica de un proyecto o una investigación en Salud Pública.
CE2	Utilizar con destreza paquetes estadísticos para el tratamiento de la información recogida en investigaciones del ámbito de las ciencias de la salud
CE3	Diseñar, realizar y analizar distintos estudios epidemiológicos (transversal, casos y controles, cohortes y ensayos clínicos).

OBJETIVOS

El aprendizaje por parte del alumno de los contenidos teórico-prácticos y las competencias necesarias para: - Manejar herramientas metodológicas avanzadas para el diseño y ejecución de estudios epidemiológicos, programas y protocolos de actuación para la identificación y gestión de los problemas de salud de la población relacionados con al sanidad animal, la seguridad alimentaria y la salud ambiental. - Valorar y seleccionar las pruebas diagnósticas adecuadas para cumplir con los objetivos establecidos en un programa de lucha o sistema de vigilancia, teniendo en cuenta sus fortalezas y debilidades. -Realizar búsquedas sistemáticas y valorar el conocimiento generado en investigaciones previas a fin de apoyar la toma de decisiones en la mejor evidencia científica. - Realizar la investigación epidemiológica de brotes alimentarios.

GUÍA DOCENTE

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

Tema 1. Práctica basada en la evidencia.
Tema 2. Infoxicación, Formato PICO y búsqueda de información.
Tema 3. Síntesis de la evidencia.
Tema 4. Estudios epidemiológicos avanzados. Series de casos. Estudios ecológicos. Estudios híbridos.
Tema 5. Estandarización de tasas: concepto, utilidad, aplicabilidad y técnicas.
Tema 6. Regresión logística. Concepto, utilidad y metodología.
Tema 7. La incertidumbre terapéutica. Estudios experimentales. El ensayo clínico aleatorio controlado (ECAC). Evaluación de la eficacia de los tratamientos: cálculo del NNT y el NNH.
Tema 8. La metodología bayesiana en la investigación biomédica.
Tema 9. Demografía sanitaria. Conceptos fundamentales de análisis demográfico.
Tema 10. Estudio de brotes de enfermedades transmitidas por alimentos. Protocolos y casos prácticos.

2. Contenidos prácticos

Práctica 1. Elaboración de un CAT.
Práctica 2. Estandarización de tasas. Resolución de ejercicios y supuestos prácticos. Winepi.
Práctica 3. Análisis multivariante con el programa estadístico SPSS.
Práctica 4. ECAC. Medidas de la eficacia de un tratamiento. Resolución de supuestos prácticos.
Práctica 5. Demografía sanitaria. Resolución de supuestos prácticos.
Práctica 6. Aplicación de la metodología bayesiana al estudio de pruebas diagnósticas. Resolución de supuestos prácticos.
Práctica 7. Estudio de brotes alimentarios. Resolución de supuestos prácticos.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar
Educación de calidad
Igualdad de género
Producción y consumo responsables

METODOLOGÍA

Aclaraciones

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Máster en Salud Pública Veterinaria a tiempo parcial o con necesidades educativas especiales.

Actividades presenciales

Actividad	Total
Actividades de evaluación	1
Estudio de casos	8
Lección magistral	7
Total horas:	***16***

GUÍA DOCENTE

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Actividades de evaluación online	1
Búsqueda de información	10
Consultas bibliográficas	7
Cuestionarios de autoevaluación	2
Ejercicios	6
Estudio	50
Participación en foros	0.5
Tutorías	1
Visualización de videos y presentaciones	6.5
Total horas:	***84.0***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos - *https://moodle.uco.es/m2324*
Dossier de documentación - *https://moodle.uco.es/m2324*
Ejercicios y problemas - *https://moodle.uco.es/m2324*
Presentaciones PowerPoint - *https://moodle.uco.es/m2324*
Referencias Bibliográficas - *https://moodle.uco.es/m2324*
Resumenes de los temas - *https://moodle.uco.es/m2324*
Videos explicativos - *https://moodle.uco.es/m2324*

Aclaraciones

Toda las actividades formativas virtuales (aportación de material didáctico, ejercicios, cuestionarios, foro, visualización de videos, etc.) se desarrollarán a través de la plataforma virtual Moodle.

EVALUACIÓN

Instrumentos	Porcentaje
Asistencia (lista de control)	10%
Asistencia (participación en actividades)	10%
Casos y supuestos prácticos	30%
Cuestionarios on-line	10%
Exámenes	30%
Resolución de problemas	10%

GUÍA DOCENTE

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

El curso académico en vigor.

Aclaraciones:

Adaptaciones metodológicas

Se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Máster en Salud Pública Veterinaria a tiempo parcial y de los alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales a la hora de adaptar las actividades de evaluación (día, tiempo y condiciones de examen), si bien el formato de examen, los contenidos mínimos exigidos y los criterios de evaluación serán los mismos. Los alumnos cuentan con dos convocatorias para superar la asignatura (junio y septiembre).

Convocatoria de junio. Sólo podrán concurrir los alumnos que hayan asistido al 75% de las actividades presenciales (clases, prácticas, tutorías y exámenes). Excepcionalmente, se podrá eximir de este requisito a los alumnos que no puedan asistir por causa de fuerza mayor (accidente o enfermedad prolongada del alumno/a, nacimiento de un hijo o defunción de un familiar), siempre y cuando sea debidamente justificada antes o durante el desarrollo de la fase presencial de la asignatura afectada. Los compromisos laborales no se considerarán un motivo justificado de ausencia.

Convocatoria de septiembre. Podrán concurrir todos los alumnos matriculados. En función de las pruebas de evaluación realizadas durante el curso y la calificación obtenida, el coordinador de la asignatura remitirá a cada alumno un informe indicando las pruebas a realizar en la convocatoria de septiembre. El formato de examen y los criterios de evaluación serán los mismos que en junio.

Aclaraciones:

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

Argimón JM y Jiménez J. 1991. Métodos de investigación aplicados a la atención primaria de salud. Editorial DOYMA (España).

Bermejo B. 2001. Epidemiología aplciada a la toma de decisiones en medicina (recurso electrónico).

Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Ciencias Básicas. Monografía nº 1. http://www. navarra. es/NR/rdonlyres/B31>A650F-3952-4E42-A4C2-1439ED42F72D/147800/Epidemiologia_clinnica.pdf

Martín Andrés A. y Luna del Castillo JD. 1993. Bioestadística para las ciencias de la salud. 4ª Ed. Editorial HORMA (Madrid, España).

Milton JS y Tsokos JO. 2001. Estadística para biología y ciencias de la salud. Editorial Interamericana McGraw Hill (Madrid, España).

Pita S. 1997. Uso de la estadística y la epidemiología en atención primaria. En : Gil VF, Merino J, Orozco D, Quirce F. Manual de metodología de trabajo en atención primaria. 6ª Ed. Editorial Interamericana McGraw Hill (México).

Royo MA y Moeno JD. 2009. Método epidemiológico. Editorial: Escuela nacional de Sanidad. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación (Madrid, España).

Sackett D, Strauss S, Richardson W, Rosenberg W, Haynes R. 2001. Medicina Basada en la Evidencia. Cómo practicar y enseñar MBE. 2ª Ed. Ediciones Harcourt (Madrid, España).

2. Bibliografía complementaria

En cada tema se indicará al alumno la bibliografía específica más recomendada para su estudio, pudiendo en muchos casos encontrar los documentos en la biblioteca virtual de la asignatura en Moodle.

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.