GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **EPIDEMIOLOGÍA**
Código: 101475
Plan de estudios: **GRADO DE VETERINARIA** Curso: 2
Denominación del módulo al que pertenece: CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL
Materia: EPIDEMIOLOGÍA, MEDICINA PREVENTIVA Y POLÍTICA SANITARIA
Carácter: OBLIGATORIA Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 3.0 Horas de trabajo presencial: 30
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 45
Plataforma virtual: https://moodle.uco.es/moodlemap/

DATOS DEL PROFESORADO

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

Nombre: GALÁN RELAÑO, ÁNGELA
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: SANIDAD ANIMAL
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad animal. Unidad de Microbiología e Inmunología.
E-Mail: v72garea@uco.es Teléfono: 957 21 87 18

Nombre: GÓMEZ GASCÓN, LIDIA
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: SANIDAD ANIMAL
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad animal. Unidad de Microbiología e Inmunología.
E-Mail: v32gogal@uco.es Teléfono: 957 21 87 18

Nombre: MALDONADO GARCIA, ALFONSO
Departamento: SANIDAD ANIMAL
Área: SANIDAD ANIMAL
Ubicación del despacho: Edificio Sanidad animal. Unidad de Enfermedades Infecciosas, Epidemiología y Mediicna Preventiva.
E-Mail: sa1magaa@uco.es Teléfono: 957 21 87 28

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno.

Recomendaciones

Tener cursada la asignatura de Análisis de datos y gestión veterinaria.

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

CT3	Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.
CT7	Habilidades de investigación.
CE47	Transmisión y mantenimiento de las enfermedades y métodos de estudio de las enfermedades en las poblaciones.

OBJETIVOS

Los siguientes objetivos recogen las recomendaciones de la OIE para la formación del veterinario:

- Desarrollo de las bases teóricas para el estudio epidemiológico de la historia natural de las enfermedades transmisibles (frecuencia, distribución, evolución, formas de presentación, factores determinantes y mecanismos de transmisión).
- Diseño de estudios epidemiológicos para describir y analizar las causas de una enfermedad.

- Diseño de estudios experimentales para valorar la eficacia de las medidas de lucha.

- Diseño de programas de lucha en sanidad animal en base a las evidencias científicas.

- Valoración de técnicas de diagnóstico aplicables a la toma de decisiones médicas.
- Desarrollo de conceptos básicos sobre Salud Pública y zoonosis.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

BLOQUE 1. INTRODUCCIÓN

Tema 1. Epidemiología. Concepto. Tipos. Aplicaciones y objetivos.

Tema 2. Concepto de causa: factor de riesgo y factor de protección. Modelos causales.- Historia natural de la enfermedad. Interacción agente-hospedador-medio ambiente. Concepto de hospedador y reservorio.

Tema 3. Factores determinantes de la aparición de la enfermedad.

Tema 4. Transmisión y mantenimiento de la infección en la población. Vectores. Mecanismos de transmisión y vías de infección.

Tema 5. Formas de presentación de las enfermedades transmisibles. Brote esporádico. Endemia. Epidemia. Pandemia.- Causas de presentación de una epidemia.Tipos de epidemias. Número reproductivo básico y efectivo. Potencial de contagio de una enfermedad.

Tema 6. Distribución temporal y espacial de la enfermedad. Curvas epidémicas. Canales endémicos.- Dinámica de las epidemias en poblaciones contiguas.- Evolución temporal de las endemias.

BLOQUE 2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

Tema 7. Estudios epidemiológicos. Criterios de clasificación.- Estudios descriptivos. Diseño y tipos: encuestas transversales y longitudinales.

Tema 8. Estudios analíticos. Diseño y tipos. Estudios analíticos observacionales (I): estudios transversal comparativo y estudio de casos y controles. Diseño, ventajas e inconvenientes.

Tema 9. Estudios analíticos observacionales (II): estudio de cohortes. Diseño, ventajas e inconvenientes.- Estudios analíticos experimentales. Diseño y tipos. Ensayo clínico aleatorizado: características, tipos, ventajas e inconvenientes. Prueba de campo. Diseño, ventajas e inconvenientes.

Tema 10. Fases de la investigación epidemiológica.- Muestreo. Concepto de población y muestra.- Obtención de datos epidemiológicos: diseño y validación de cuestionarios. Fuentes de datos.

Tema 11. Métodos de muestreo probabilísticos y no probabilísticos. Errores y validez de los estudios epidemiológicos. Confusión: concepto.

GUÍA DOCENTE

BLOQUE 3. SALUD PÚBLICA Y ZOONOSIS

Tema 12. Salud Pública Veterinaria. Concepto. Funciones del veterinario en Salud Pública.- Zoonosis. Concepto. Clasificación. Características de las zoonosis.

Tema 13. Sistemas de vigilancia epidemiológica. Concepto, objetivos y tipos de vigilancia epidemiológica. Eventos susceptibles de vigilancia. Fases de la vigilancia epidemiológica.

Tema 14. Introducción a la medicina preventiva y la política sanitaria: control y erradicación de las enfermedades transmisibles. Principales medidas de lucha aplicadas en veterinaria.

2. Contenidos prácticos

Práctica 1. Medidas de frecuencia de la enfermedad.

Práctica 2. Valoración y aplicación de pruebas de diagnóstico.

Práctica 3. Análisis estadístico de la relación causa-efecto: estimadores de riesgo y medidas de impacto.

Práctica 4. Estimación del tamaño de la muestra.

Práctica 5. Diseño y resolución de un estudio epidemiológico mediante el programa estadístico Winepiscope.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Educación de calidad

Producción y consumo responsables

Acción por el clima

Vida de ecosistemas terrestres

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Los alumnos a tiempo parcial pueden seguir la asignatura gracias al material didáctico puesto a su disposición en formato papel y en Moodle (libro, videos, biblioteca virtual, etc.). Estos alumnos tendrán flexibilidad para coordinar los días de prácticas con su obligaciones laborales.

En cuanto a los alumnos con necesidades educativas especiales, se tendrán en cuenta las recomendaciones remitidas por la Unidad de Educación Inclusiva de la Universidad de Córdoda.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo pequeño	Total
Actividades de evaluación	1	1	2
Diseño y análisis de estudios epidemiológicos	-	2	2
Estudio de casos	-	12	12
Lección magistral	14	-	14
Total horas:	***15***	***15***	***30***

GUÍA DOCENTE

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis de documentos	3
Estudio	24
Problemas	15
Test de autoevalución	2
Tutorías	1
Total horas:	***45***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Biblioteca virtual - *Moodle*
Ejercicios y problemas - *Moodle*
Enlaces a páginas web - *Moodle*
Manual de la asignatura - *Editorial Don Folio*
Presentaciones PowerPoint - *Moodle*
Videos explicativos de las prácticas - *Moodle*

Aclaraciones

El Manual de la Asignatura comprende todo el contenido teórico y práctico desarrollado en la asignatura, así como ejercicios resueltos y problemas de autoevaluación. Durante la impartición de las clases prácticas, se entregará al alumno, para su resolución, varios modelos de ejercicios basados en casos reales y supuestos prácticos, que posteriormente se suben a la plataforma resueltos y comentados.
El alumno dispone, además, en Moodle de todas las presentaciones de teoría en diapositivas y las prácticas explicadas en video, así como test de autoevaluación para el estudio de la asignatura.

EVALUACIÓN

Competencias	Análisis de documentos	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	Resolución de problemas
CE47	X	X	X	X
CT3	X	X	X	X
CT7	X	X	X	X
Total (100%)	***10%***	***40%***	***10%***	***40%***
Nota mínima (*)	***5***	***5***	***5***	***5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Método de valoración de la asistencia:

Al alumno que haya asistido regularmente a las clases teóricas se le incrementará la nota final (una vez aprobada la asignatura) en hasta 0.5 puntos.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

La asignatura consta de una parte teórica y otra práctica, que **deben aprobarse por separado**, representando cada una el 50% de la nota final (5/10 ptos.).

La evaluación de la **parte teórica** se basará en una prueba presencial con preguntas de respuesta larga y respuesta corta, que representan cada una el 20% de la calificación final (hasta 4 ptos. en total), y una prueba presencial (cuestionario Moodle) sobre el análisis realizado a lo largo del curso de diversos artículos científicos (10%: hasta 1 pto.). Para que ambas notas se sumen será preciso haber alcanzado en cada prueba **el 50% de la calificación**.

La evaluación de la **parte práctica** se realizará mediante una prueba presencial de resolución de problemas, que representa un 40% de la asignatura (hasta 4 ptos.) y una prueba presencial de ejecución de tareas (ejercicios), que se realizará a través de un cuestionario Moodle (10%: hasta 1 pto.). Para que ambas notas se sumen será preciso haber obtenido en cada prueba **el 50% de la calificación**.

Una vez alcanzada la nota mínima para aprobar (5 puntos) se determinará la nota final del alumno considerando la asistencia a clase.

Aclaración sobre alumnos "No presentados"

Corresponderá la calificación de "No presentado" al estudiante que no haya tomado parte en un número de actividades evaluables cuyas ponderaciones sobre la calificación final sumen más del 50% (Art. 80.4 del Reglamento de Régimen Académico de los Estudios de Grado).

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Se tendran en cuenta las consideraciones particulares de cada alumno que curse el grado a tiempo parcial y con necesidades educativas especiales.

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Se conservarán las calificaciones obtenidas en las pruebas de evaluación continua del curso 2021/22. Los alumnos que no estuviesen matriculados en el curso anterior podrán hacerlas el día de la convocatoria.

La ponderación de las pruebas de evaluación continua y el examen final será la descrita para las convocatorias ordinarias.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Calificación final (90%); asistencia e interés en clase 10%. Sólo se considerarán para MH los alumnos con una calificación final superior a 9.0.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

Maldonado, A. y Huerta B. 2014. Epidemiología. 2ª Edición. Ediciones Don Folio. Córdoba.

Thrusfield, M. 2005. Veterinary Epidemiology. Ed. Blackwell. Iowa (EEUU)

Contreras, A. y cols. 2001. Epidemiología Veterinaria. Dm Ediciones. Murcia.

Piédrola Gil. 2008. Medicina Preventiva y Salud Pública. 11ª edición. Ed. Elsevier. Barcelona (España)

GUÍA DOCENTE

2. Bibliografía complementaria

Macmahon, B. Trichopoulos, D. Epidemiología. (2001). Ed. Marbán Libros, S.L. Madrid.
Martin, S.W.; Meek, A.H. & Willeberg, P. 1987. Epidemiología Veterinaria. Principios Y Métodos. Ed. Acribia. Zaragoza.
Goldberg, M. (1994). La Epidemiología Sin Esfuerzo. Ed. Díaz De Santos. Madrid.
Gordis, L. (2005). Epidemiología. Ed. Elsevier España S.A. Madrid (España)
Polit, D., Hungler, B. (2000). Investigación Científica En Ciencias De La Salud. Mcgraw-Hill Interamericana. México DF.
Silva, L.C. (2000). Diseño razonado de muestras y captación de datos para la investigación sanitaria. Ed. Díaz de Santos. Madrid (España)
Vicente, M.L., Girón, P., Nieto, C. y Pérez, T. (2005). Diseño de Experimentos. Soluciones con SAS y SPSS. Ed. Pearson Educación S.A. Madrid (España)

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Realización de actividades

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Diseño y análisis de estudios	Estudio de casos	Lección magistral
1ª Quincena	0,0	0,0	2,0	4,0
2ª Quincena	0,0	0,0	3,0	4,0
3ª Quincena	0,0	0,0	3,0	4,0
4ª Quincena	0,0	0,0	3,0	2,0
5ª Quincena	0,0	0,0	1,0	0,0
6ª Quincena	0,0	2,0	0,0	0,0
7ª Quincena	2,0	0,0	0,0	0,0
Total horas:	***2,0***	***2,0***	***12,0***	***14,0***

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.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

GUÍA DOCENTE

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

EVALUACIÓN

Competencias	Análisis de documentos	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	Resolución de problemas
CE47	X	X	X	X
CT3	X	X	X	X
CT7	X	X	X	X
Total (100%)	***10%***	***40%***	***10%***	***40%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia (Escenario A):

Al alumno que haya asistido regularmente a las clases teóricas se le incrementará la nota final (una vez aprobada la asignatura) en hasta 0.5 puntos.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

La asignatura consta de una parte teórica y otra práctica, que **deben aprobarse por separado**, representando cada una el 50% de la nota final (5/10 ptos.).

La evaluación de la **parte teórica** se basará en una prueba presencial con preguntas de respuesta larga y respuesta corta, que representan cada una el 20% de la calificación final (hasta 4 ptos. en total), y una prueba presencial (cuestionario Moodle) sobre el análisis realizado a lo largo del curso de diversos artículos científicos (10%: hasta 1 pto.). Para que ambas notas se sumen será preciso haber alcanzado en cada prueba **al menos el 40% de la calificación**.

La evaluación de la **parte práctica** se realizará mediante una prueba presencial de resolución de problemas, que representa un 40% de la asignatura (hasta 4 ptos.) y una prueba presencial de ejecución de tareas (ejercicios), que se realizará a través de un cuestionario Moodle (10%: hasta 1 pto.). Para que ambas notas se sumen será preciso haber obtenido en cada prueba **al menos el 40% de la puntuación.**

GUÍA DOCENTE

Una vez alcanzada la nota mínima para aprobar (5 puntos) se determinará la nota final del alumno considerando la asistencia a clase.

Aclaración sobre alumnos "No presentados"

Corresponderá la calificación de "No presentado" al estudiante que no haya tomado parte en un número de actividades evaluables cuyas ponderaciones sobre la calificación final sumen más del 50% (Art. 80.4 del Reglamento de Régimen Académico de los Estudios de Grado).

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

Se tendran en cuenta las consideraciones particulares de cada alumno que curse el grado a tiempo parcial y con necesidades educativas especiales.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Análisis de documentos	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	Resolución de problemas
CE47	X	X	X	X
CT3	X	X	X	X
CT7	X	X	X	X
Total (100%)	***10%***	***40%***	***10%***	***40%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***4***	***4***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Herramientas Moodle	Document Analysis	Exams	Problem solving	Real and/or simulated tasks
Questionnaire	X	X		X
Synchronous tests via videoconference			X	X

Método de valoración de la asistencia (Escenario B):

Al alumno que haya asistido regularmente a las clases teóricas se le incrementará la nota final (una vez aprobada la asignatura) en hasta 0.5 puntos.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

La asignatura consta de una parte teórica y otra práctica, que **deben aprobarse por separado**, representando cada una el 50% de la nota final (5/10 ptos.).

La evaluación de la **parte teórica** se basará en una prueba virtual con preguntas de respuesta corta, que representa el 40% de la calificación final (hasta 4 ptos. en total), y una prueba virtual tipo test (cuestionario Moodle) sobre el análisis realizado a lo largo del curso de diversos artículos científicos (10%: hasta 1 pto.). Para que ambas notas se sumen será preciso haber alcanzado en cada prueba **al menos el 40% de la calificación**.
La evaluación de la **parte práctica** se realizará mediante una prueba simultaneada por videoconferencia (Moodle) de resolución de problemas, que representa un 40% de la asignatura (hasta 4 ptos.) y una prueba virtual de ejecución de tareas (ejercicios), que se realizará a través de un cuestionario Moodle (10%: hasta 1 pto.). Para que ambas notas se sumen será preciso haber obtenido en cada prueba **al menos el 40% de la puntuación.**
Una vez alcanzada la nota mínima para aprobar (5 puntos) se determinará la nota final del alumno considerando la asistencia a clase.

Aclaración sobre alumnos "No presentados"

GUÍA DOCENTE

Corresponderá la calificación de "No presentado" al estudiante que no haya tomado parte en un número de actividades evaluables cuyas ponderaciones sobre la calificación final sumen más del 50% (Art. 80.4 del Reglamento de Régimen Académico de los Estudios de Grado).

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

Se tendran en cuenta las consideraciones particulares de cada alumno que curse el grado a tiempo parcial y con necesidades educativas especiales.