

PROGRAMA DE CURSO 2023

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
EPIDEMIOLOGÍA <i>EPIDEMIOLOGY</i>			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales	Medicina Veterinaria	VET2101-1	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
III	OBLIGATORIA		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Bioestadística		No tiene	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
4	6,6	4,5	2,1
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
“Salud Pública Veterinaria, la prevención y control de las enfermedades, en particular zoonóticas y emergentes”.	<p>1.1. Evalúa literatura e información científica relevante, para actualizar y aplicar conocimientos, habilidades, destrezas y técnicas para la investigación en áreas propias de su desempeño profesional.</p> <p>1.1.1 Comparte saberes y experiencias en materias relacionadas con toda su actividad profesional.</p> <p>1.13 Comunica en forma oral y escrita, con claridad, coherencia y en un lenguaje pertinente, sus ideas, reflexiones y pensamientos sobre diversos aspectos de su quehacer profesional.</p> <p>1.11. Cautela el equilibrio ecológico y la preservación del medio ambiente en todas las actividades que</p>	<p>1.1.1. Adquiere capacidad en las metodologías de búsqueda de información científica relevante para su disciplina en estudio.</p> <p>1.1.2. Aplica metodologías de investigación en el análisis de fenómenos epidemiológicos.</p> <p>1.13.1 Comunica en forma oral y escrita, con claridad, coherencia y en un lenguaje pertinente, sus ideas, reflexiones y pensamientos sobre diversos aspectos de la epidemiología.</p> <p>2.1.1. Comprende los procesos relacionados con la salud y enfermedad y sus determinantes en poblaciones animales.</p> <p>2.1.2. Comprende la distribución y la dinámica de las enfermedades poblacionales.</p>	

	<p>desempeña sus funciones profesionales.</p> <p>2.1 Comprende los fenómenos biológicos, sociales y conductuales mediante el análisis del fundamento científico que estos tienen, en los diversos campos de acción de la medicina veterinaria.</p> <p>2.2 Cuantifica, analiza e interpreta los fenómenos biológicos, sociales, poblacionales y conductuales relacionados con los diversos campos de la medicina veterinaria utilizando criterios científicos.</p> <p>2.4 Comprende e integra aportes de disciplinas básicas para la comprensión del conocimiento específico a nivel profesional.</p> <p>3.3.1 Reconoce los ámbitos de acción del médico veterinario en el campo de la salud pública en beneficio del hombre, de los animales y del ambiente.</p> <p>3.3.2 Identifica la importancia la investigación epidemiológica en la resolución de enfermedades zoonóticas y emergentes.</p> <p>3.3.3 Cuantifica e interpreta los fenómenos de salud y enfermedad en poblaciones humanas y animales.</p> <p>4.1.4 Elabora un diagnóstico epidemiológico de la situación de salud en poblaciones animales, fundamentado en información actualizada y pertinente, teniendo presente el bienestar animal y aplicando los criterios éticos establecidos.</p>	<p>2.2.1. Cuantifica, analiza e interpreta los fenómenos epidemiológicos y poblacionales relacionados con los diversos campos de la medicina veterinaria utilizando criterios científicos.</p> <p>2.2.2. Construye e interpreta indicadores epidemiológicos descriptivos, integrando el análisis epidemiológico y estadístico.</p> <p>2.2.2. Describe fenómenos relacionados con la salud y enfermedad de las poblaciones utilizando las herramientas epidemiológicas adecuadas.</p> <p>2.2.3. Comprende y realiza el análisis de datos epidemiológicos, permitiendo establecer conclusiones científicas y coherentes.</p> <p>2.4.1. Comprende e integra aportes de disciplinas básicas como la bioestadística, biología, ecología para la comprensión del conocimiento específico a nivel profesional.</p> <p>3.3.1.1. Reconoce los ámbitos de acción del médico veterinario en el campo de la epidemiología y su impacto en salud pública y su beneficio para el hombre, los animales y el ambiente.</p> <p>3.3.2.1. Identifica la importancia la investigación epidemiológica en la resolución de enfermedades zoonóticas y emergentes.</p> <p>3.3.3.1. Cuantifica e interpreta desde una perspectiva epidemiológica, los fenómenos de salud y enfermedad en poblaciones humanas y animales.</p>
--	---	---

	<p>4.1.5 Elabora un pronóstico que le permite decidir las estrategias de prevención y control de enfermedades fundamentado en información actualizada y pertinente.</p> <p>4.1.6 Establece medidas de prevención y control de enfermedades en poblaciones animales, con criterios epidemiológicos, legales y éticos, en armonía con el medio ambiente y el bienestar animal.</p> <p>4.1.7 Valora la importancia del estado de salud de la fauna silvestre y su implicancia en la salud de los animales domésticos y de la población humana.</p> <p>4.3.1 Elabora proyectos de protección, prevención, control y/o erradicación de enfermedades zoonóticas, emergentes y exóticas.</p> <p>4.3.5 Selecciona y utiliza estrategias eficientes y sustentables de protección, prevención y mitigación de los impactos para la salud animal y humana en situaciones de emergencias y desastres aplicando criterios científicos, legales, éticos y de bienestar animal.</p>	<p>4.1.4.1. Elabora un diagnóstico epidemiológico de la situación de salud en individuos y poblaciones animales, fundamentado en información actualizada y pertinente.</p> <p>4.1.4.2. Identifica y comprende los principales diseños utilizados en la investigación epidemiológica a fin de estudiar las enfermedades en poblaciones animales identificando asociaciones.</p> <p>4.1.4.3. Elabora estudios de investigación en el ámbito de la salud individual y poblacional.</p> <p>4.1.4.4. Define el proceso salud – enfermedad en poblaciones animales y humanas, considerando el contexto epidemiológico.</p> <p>4.1.5.1. Elabora un pronóstico que le permite decidir las estrategias de prevención y control de enfermedades fundamentadas en información actualizada y pertinente.</p> <p>4.1.5.2. Es capaz de estimar parcialmente el impacto de posibles intervenciones de salud en las poblaciones animales.</p> <p>4.1.6.1. Comprende los principios epidemiológicos que le permitirán establecer medidas de prevención y control de enfermedades en poblaciones animales.</p> <p>4.1.6.1. Define medidas de prevención y control de enfermedades en individuos o poblaciones animales, con criterios epidemiológicos, legales, éticos, en armonía con el medio ambiente y el bienestar</p>
--	--	---

		<p>animal.</p> <p>4.1.6.2. Formula y aplica medidas de prevención, control y/o erradicación de enfermedades que afectan a poblaciones animales y humanas.</p> <p>4.1.7.1. Valora la importancia epidemiológica del estado de salud de la fauna silvestre y su implicancia en la salud de los animales domésticos y de la población humana.</p> <p>4.3.1.1. Comprende los principios epidemiológicos para elaborar proyectos de protección, prevención, control y/o erradicación de enfermedades zoonóticas, emergentes y exóticas.</p> <p>4.3.5.1. Selecciona y utiliza estrategias eficientes y sustentables de protección, prevención y mitigación de los impactos para la salud animal y humana en situaciones de emergencias y desastres aplicando criterios epidemiológicos.</p>
Propósito general del curso		
<p>Curso teórico-práctico, del área de las ciencias pre-profesionales de la carrera de Medicina Veterinaria, que tiene como propósito que el estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprenda los conceptos básicos de la epidemiología como la disciplina que estudia salud y enfermedad en poblaciones. - Pueda estimar medidas de ocurrencia y riesgo de salud/enfermedad en poblaciones animales. - Entienda las bases metodológicas de los estudios epidemiológicos en el ámbito de la salud individual y poblacional. - Realice el análisis de datos y de información epidemiológica, permitiendo establecer conclusiones científicas y coherentes. - Pueda analizar y criticar una publicación epidemiológica. - Conozca aplicaciones de la epidemiología en diversos ámbitos de las ciencias veterinarias. 		
Resultados de Aprendizaje (RA)		

Resultados de aprendizaje:

- 1) Aplicar el enfoque epidemiológico en diferentes situaciones del ámbito de la medicina veterinaria.
- 2) Medir la ocurrencia de enfermedades en poblaciones animales.
- 3) Plantear hipótesis y metodologías a partir de un problema epidemiológico.
- 4) Diseñar un estudio epidemiológico sencillo para probar una hipótesis.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1 y 2	RA 1, RA2	Introducción al método epidemiológico	12
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> - Introducción. Conceptos claves. - Medición de enfermedades: ocurrencia, incidencia, prevalencia, mortalidad - Pruebas diagnósticas - Introducción estudios epidemiológicos - Estudios experimentales - Estudios observacionales - Asociación - Causalidad - Sesgo y confusión - Análisis crítico 		<ul style="list-style-type: none"> - Identifica y calcula ocurrencia, incidencia, prevalencia, mortalidad. - Aplica estadística para calcular tamaños muestrales - Compara y selecciona pruebas diagnósticas - Identifica estudios epidemiológicos - Calcula estimadores de riesgo según estudio epidemiológico - Realiza un análisis crítico de un estudio epidemiológico 	
Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	RA3	Epidemiología práctica	4
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> - Formulación de hipótesis - Casos epidemiológicos (ej. Brote alimentario, enfermedad zoonótica, brote en población animal). 		<ul style="list-style-type: none"> • Realiza una hipótesis a partir de un problema epidemiológico • Compara metodologías para probar la hipótesis. 	

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<ul style="list-style-type: none"> • Las sesiones teóricas están basadas en clases expositivas 	<p>Asistencia: La asistencia a clases teóricas tendrá una exigencia del 70%, mientras que talleres y</p>

presenciales, con apoyo audiovisual, de planillas electrónicas (MS Excel) y softwares especializados (e.g. WinEpi).

- En las sesiones prácticas los/as estudiantes desarrollarán guías de ejercicios aplicados al ámbito veterinario, con el apoyo de planillas electrónicas (MS Excel) y softwares especializados (e.g. WinEpi).
- Lectura de artículos científicos especializados.
- Tareas grupales

laboratorios tienen una exigencia de asistencia del 100%, como requisito para aprobar la asignatura.

El rendimiento académico de los/as estudiantes de la Universidad de O'Higgins será expresado en la escala de notas de 1,0 a 7,0 hasta con un decimal de aproximación. Las centésimas inferiores al dígito 5 no afectarán a la décima. Las centésimas iguales o superiores al dígito 5, se aproxima a la décima superior. La nota mínima de aprobación será 4,0.

La evaluación del curso durante el período de clases se realiza mediante Pruebas de Cátedra y actividades de evaluación complementarias como tareas. Al final del semestre se realizará un examen integrador.

1. Pruebas de Cátedra. Incluirá preguntas de selección múltiple y/o ejercicios. La prueba se hará en las fechas indicadas en la calendarización del curso.

2. Tareas: habrá un total de 5 tareas en el transcurso del semestre. Las tareas serán individuales o de trabajo en equipo, y deben ser entregadas dentro de las fechas acordadas por el profesor. Las tareas deben ser entregadas a través de la plataforma U-CAMPUS, no se aceptarán tareas enviadas al correo institucional. El profesor comunicará oportunamente la fecha a los/as estudiantes.

3. Examen final: Instrumento integrador obligatorio, y cuya calificación además tendrá el carácter de prueba recuperativa para reemplazar la nota de una prueba de Cátedra, debidamente justificada. Cabe destacar que estarán exentos de la obligación de rendir examen, conservando su nota de presentación, los/as estudiantes que tengan un promedio ponderado igual o superior a 5,0 y que no hayan tenido ninguna nota inferior a 4,0 en las pruebas de cátedra.

Instrumentos de evaluación y ponderaciones

- Prueba de Cátedra 1: 35%
- Prueba de Cátedra 2: 35%
- Tareas (5): 30% (en total)

Nota de presentación a examen: 70%

	Examen: 30% Nota Final: 100%
Bibliografía Fundamental	
<ul style="list-style-type: none">Epidemiología Veterinaria, Michael Thrusfield, 1990 (en físico, biblioteca campus Colchagua)	
Bibliografía Complementaria:	
<ul style="list-style-type: none">Veterinary Epidemiologic Research, Ian Dohoo, Wayne Martin, Henrik Stryhn, 2009 (en físico, biblioteca campus Colchagua; disponible en digital)	
Fecha última revisión:	12 abril 2024
Programa visado por:	JEFATURA VETERINARIA/COORDINACIÓN ACADÉMICA ECA3