

MAGÍSTER EN CIENCIAS ANIMALES Y VETERINARIAS
“Metodología de la Investigación”

I. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD CURRICULAR	
Código	VETPOST004
Semestre en que se imparte	Segundo semestre
Día(s) en que se imparte	Martes
Modalidad	Mixta (presencial / a distancia)
Horario(s)	11:00 a 13 hrs
Pre-requisitos	---
Horas directas semanales	2
Horas indirectas semanales	2
Créditos	4
Coordinadores	André Rubio
Correo electrónico	<i>arubio@uchile.cl</i>
Ayudante	Paulina López
Correo electrónico ayudante	<i>paulinalopezsilva@gmail.com</i>
Ámbito del Curso	<input checked="" type="checkbox"/> Salud Animal <input checked="" type="checkbox"/> Salud Pública Veterinaria <input checked="" type="checkbox"/> Salud Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Producción Animal Sostenible
Carácter	<input type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Académico <input checked="" type="checkbox"/> Mixto (académico y profesional)

II. ACADÉMICOS PARTICIPANTES			
Nombre-Apellido	Grado académico	Universidad donde obtuvo el grado	Organización de filiación (lugar de trabajo)
André Rubio	<i>Ph.D.</i>	<i>Universidad Autónoma de México</i>	<i>Depto. Ciencias Biológicas Animales, FAVET</i>
Diego Elgueta	<i>Ph.D.</i>	<i>University of Maryland</i>	<i>Depto. Patología Animal, FAVET</i>
Mónica De los Reyes	<i>Ph.D.</i>	<i>Universidad de Córdoba</i>	<i>Depto. Fomento de la Producción Animal, FAVET</i>
Audrey Grez	<i>MSc.</i>	<i>Universidad de Chile</i>	<i>Depto. Ciencias Biológicas Animales, FAVET</i>

José Pizarro	<i>Ph.D.</i>	<i>Universidad de Chile</i>	<i>Depto. Medicina Preventiva Animal, FAVET</i>
Cristian Torres	<i>Ph.D.</i>	<i>Universidad de Chile</i>	<i>Depto. Ciencias Clínicas, FAVET</i>
Sebastián Zavala	<i>MSc.</i>	<i>Universidad de Chile</i>	<i>FARMAVET, FAVET</i>
Hugo Henríquez	<i>PhD. (C)</i>	<i>Universidad de Chile</i>	<i>DCSAV y Depto. Ciencias Biológicas Animales, FAVET</i>

III. PROPÓSITO

Curso que desarrolla las capacidades básicas para la elaboración de una propuesta de investigación científica o profesional relacionada con la disciplina, que incluye la elaboración de un marco teórico y conceptual en base a fuentes de información confiables y actualizadas, planteamiento de una pregunta de investigación o problema profesional, una hipótesis de trabajo y la planificación de objetivos y metodologías pertinentes. Se espera que los estudiantes comiencen a desarrollar un proyecto de investigación relacionado con su trabajo de Tesis de Postgrado.

IV. COMPETENCIA(S) ESPECÍFICA(S) DEL PERFIL DE EGRESO

- (1) Diseña proyectos de investigación científica, para abordar de manera rigurosa los problemas o necesidades relacionadas con la salud y producción animal, resguardando el respeto por el bienestar animal y medio ambiente.
- (2) Aplica propuestas de solución, o proyectos de investigación, profesionales y de innovación derivados de un análisis y evaluación de procesos biológicos en la interfaz humano-animal-ambiente, para promover la salud, el bienestar animal y el desarrollo sostenible.
- (3) Evalúa procesos experimentales, de intervención y propuestas de mejoras en el ámbito de las ciencias animales y veterinarias, con un enfoque crítico y ético, aplicando conceptos disciplinares y marcos regulatorios nacionales e internacionales vigentes, para optimizar los recursos en el logro de los objetivos propuestos.

V. COMPETENCIA(S) GENÉRICA(S) DEL PERFIL DE EGRESO

- (1) Aplica el razonamiento científico en un contexto profesional o de investigación, para responder a los desafíos inherentes de los diversos ámbitos de la profesión.
- (2) Comunica propuestas y resultados de proyectos de investigación, profesional y/o innovación, ya sea en forma oral y escrita, adaptándose a las características de audiencias variadas para lograr una comunicación efectiva.

(3) Propone soluciones novedosas mediante la exploración de ideas y su factibilidad, dentro de un marco bioético, para responder a las demandas del usuario y de las comunidades.

VI. METODOLOGÍA DOCENTE

Se llevarán a cabo distintos tipos de actividades como clases expositivas, talleres y discusión de proyectos científicos y de temas de investigación del interés de los estudiantes.

VII. EJES DE CONOCIMIENTO (EC) Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)

EC 1: Marco conceptual y planteamiento de la pregunta de investigación o problema profesional

RA N°1: Formula una pregunta de investigación, considerando un problema en el ámbito de las ciencias animales y veterinarias, para contribuir al desarrollo del conocimiento en la disciplina

Criterios de evaluación:

1. Discrimina fuentes de información científica confiables
2. Utiliza la información científica de manera organizada y ética
3. Elabora un marco conceptual actualizado
4. Plantea una pregunta de investigación o un problema profesional novedoso

EC 2: Formulación de Pregunta de Investigación, Hipótesis y Objetivos

RA N°2: Propone una hipótesis y objetivos de la investigación, considerando un marco conceptual pertinente para resolver el problema de investigación

Criterios de evaluación:

1. Plantea una hipótesis pertinente y novedosa
2. Establece objetivos coherentes con la pregunta de investigación e hipótesis
3. Utiliza técnicas de comunicación oral y escrita efectivas para exponer un avance de la propuesta de investigación

EC 3: Propuesta metodológica

RA N°3: Elabora un plan metodológico, acorde a los objetivos propuestos para validar o refutar la hipótesis

Criterios de evaluación:

1. Elabora un diseño metodológico pertinente a los objetivos de investigación
2. Anticipa el tipo de análisis de resultados para su propuesta de investigación
3. Utiliza técnicas de comunicación oral y escrita efectivas para exponer una propuesta de investigación

VIII. EVALUACIÓN			
Tipo de Evaluación	Resultado de Aprendizaje que evalúa (N°)	Fecha	Ponderación
Informe escrito, avance	1,1 -1,4; 2,1-2,3	14 de octubre	20%
Presentación oral, avance	1,1 -1,4; 2,1- 2,3	14 de octubre y 21 de octubre	20%
Informe escrito	1,1-1,4; 2,1; 2,2; 3,1-3,3	2 de diciembre	35%
Presentación oral, final	1,1-1,4; 2,1; 2,2; 3,1-3,3	2 y 9 de diciembre	25%

IX. REGLAS ESPECÍFICAS DEL CURSO
<p>La asistencia a las actividades de talleres corresponden a actividades prácticas que requieren de la participación de los estudiantes, por lo tanto, por normativa del Programa de Magíster, corresponden a actividades de Asistencia Obligatoria (presencial).</p> <p>La asistencia a las clases (presenciales o a distancia sincrónicas) debe ser igual o superior a un 75%. Toda inasistencia debe ser justificada según lo indica la normativa del Programa de Magíster.</p>

X. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA U OBLIGATORIA				
N°	Título	Autores	Año	Fuente
1	Metodología de la Investigación	Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P.	2014	6a Edición, McGrawHill
2	Veterinary clinical epidemiology	Smith, R.D.	2019	4th edition. CRC Press

XI. BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA O COMPLEMENTARIA				
N°	Título	Autores	Año	Fuente
1	El Diseño de Estudios de Campo Para la Conservación de la Biodiversidad	Peter Feinsinger	2003	1ª Edición, EditorialFAN
2	El Ciclo de Indagación: unametodología para la investigación ecológica aplicada y básica	Peter Feinsinger	2014	BOSQUE 35(3): 449-457, 2014 DOI: 10.4067/S0717-92002014000300020

Fecha	Temario	Actividades de la clase (Metodología)	Criterio de evaluación asociado	Docentes participantes
Eje de conocimiento 1:				
19 agosto	Presentación del curso. Introducción al método científico. Conceptos generales	Clase expositiva	1,3; 1,4	André Rubio/Diego Elgueda
26 agosto	Fuentes bibliográficas confiables	Clase expositiva/Taller	1,1; 1,2	André Rubio/ Hugo Henríquez
09 septiembre	Aspectos éticos de la investigación (plagio, fraude, uso de animales de experimentación)	Clase expositiva	1,2; 1,3	Cristián Torres
Eje de conocimiento 2:				
02 septiembre	Taller-precisión y capacidad de síntesis	Taller	2,3; 3,3	Mónica De Los Reyes
23 septiembre	Formulación de pregunta de Investigación, Hipótesis y Objetivos	Clase expositiva	2,1; 2,2	Audrey Grez
30 septiembre	Taller Herramientas y Software de Inteligencia artificial	Taller	2,1; 2,2	André Rubio/Hugo Henríquez
07 octubre	Formulación de hipótesis y Objetivos-Taller I	Taller	2,1; 2,2	André Rubio
Eje de conocimiento 3:				

14 octubre	Avance escrito-oral hasta hipótesis y objetivos	Seminario	1,1 -1,4; 2,1- 2,3	André Rubio
21 octubre	Avance escrito-oral hasta hipótesis y objetivos	Seminario	1,1 -1,4; 2,1- 2,3	André Rubio
28 octubre	Diseño experimental I	Clase expositiva	3,1; 3,2	Sebastián Zavala
04 noviembre	Diseño experimental II (aplicabilidad de estadística)	Clase expositiva	3,1; 3,2	Sebastián Zavala
11 noviembre	Buenas presentaciones orales-Clase, Taller	Taller	2,3; 3,3	Mónica De Los Reyes
18 noviembre	Bioseguridad	Clase expositiva	1,3; 3,1	José Pizarro
25 noviembre	Trabajo individual en Informe y Presentación Final	Trabajo Individual		
02 diciembre	Presentaciones finales	Seminario	1,1 - 1,4; 2,1- 2,3; 3,1- 3,2	Equipo Docente
09 diciembre	Presentaciones finales	Seminario	1,1 - 1,4; 2,1- 2,3; 3,1- 3,2	Equipo Docente