

PROGRAMA DE CURSO
SEGUNDO SEMESTRE, AÑO 2025 – Campus Colchagua

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
FISIOLOGÍA II (PHYSIOLOGY II)			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Ciencias Agroalimentarias, Ambientales y Animales	Medicina Veterinaria	VET2002	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
IV, Año 2	Obligatoria		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Fisiología I		No tiene	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
6	10	4,5	5,5
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
“La salud y bienestar animal”. La Producción de especies animales terrestres y acuícolas	1.1 Evalúa literatura e información científica relevante, para actualizar y aplicar conocimientos y técnicas en áreas propias de su desempeño profesional.	1.1.1 Adquiere capacidad en las metodologías de búsqueda de información científica relevante para su disciplina en estudio.	
	1.2. Comparte saberes y experiencias en materias relacionadas con toda su actividad profesional.	1.1.2 Aplica metodologías de investigación en el análisis de fenómenos biofísicos y fisiológicos	
	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.	1.2.1 Comparte saberes y experiencias en materias relacionadas con la fisiología y disciplinas afines utilizando un lenguaje adecuado a las características de su interlocutor.	
	2.1 Comprende los fenómenos biológicos, sociales y conductuales mediante el análisis del fundamento científico que estos tienen, en	1.13.1 Informa sobre los resultados en forma oral y/o escrita como parte de su aprendizaje activo utilizando el lenguaje propio de la fisiología.	
		2.1.1. Comprende los mecanismos que regulan el	

	los diversos campos de acción de la medicina veterinaria. 2.4 Comprende e integra aportes de disciplinas básicas para la comprensión del conocimiento específico a nivel profesional. 3.1.1 Comprende las bases de las ciencias médicas y quirúrgicas que aplica el médico veterinario en su labor profesional. 3.1.2 Comprende los procesos relacionados con las alteraciones anatómicas y funcionales en el organismo animal. 3.1.3 Reconoce las causas y agentes etiológicos que afectan los estados de salud animal. 4.1.1 Elabora un diagnóstico mediante el uso de las herramientas semiológicas, fundamentado en un marco epistemológico actualizado, teniendo presente el bienestar animal y aplicando los criterios éticos establecidos.	funcionamiento de los distintos sistemas orgánicos. 2.1.2. Comprende los mecanismos de funcionamiento de cada órgano o sistema y su función en el organismo vivo como un todo. 2.1.3. Relaciona los procesos fisiológicos que regulan la estructura y función del organismo animal. 2.1.4. Relaciona las estructuras y sistemas anatómicos con la función que cumplen en el organismo animal. 2.2.1 Cuantifica, analiza e interpreta los fenómenos biológicos, biofísicos relacionados con los diversos campos de la fisiología criterios científicos. 2.4.1 Comprende e integra aportes de disciplinas básicas como la biología, bioquímica, histología y anatomía para la comprensión del conocimiento específico de la fisiología. 3.1.1.1 Comprende las bases fisiológicas que aplica el médico veterinario en su labor profesional. 3.1.2.1 Relaciona los desbalances y disfunciones en los procesos fisiológicos con la presentación de signos y síntomas de enfermedad. 3.1.3.1 Reconoce las causas fisiológicas relacionándolas con determinadas funciones en el organismo animal que afectan los estados de salud animal.
--	---	---

		4.1.1.1 Elabora un diagnóstico básico de disfunciones fisiológicas mediante el uso de los conocimientos de la funcionalidad del organismo animal, fundamentado en un marco epistemológico actualizado, teniendo presente el bienestar animal y aplicando los criterios éticos establecidos.
Propósito general del curso		
Propósito formativo del curso es que el alumno: • Comprender el funcionamiento de los distintos sistemas orgánicos. • Relacionar los procesos fisiológicos que regulan la estructura y función del organismo animal.		
Resultados de Aprendizaje (RA)		
1) Relacionar las estructuras básicas con la función que cumplen en el organismo animal. 2) Analizar las respuestas fisiológicas y adaptaciones orgánicas de los animales frente a distintos entornos, integrando conocimientos de ciencias básicas en contextos relevantes para la práctica veterinaria. 3) Aplicar metodologías de búsqueda de información científica para la comprensión de los diversos fenómenos fisiológicos de los animales		

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
I	I, II y III	Fisiología Nerviosa, renal y cardiorrespiratoria	5
Contenidos		Indicadores de logro	
Sistema Nervioso		Reconocer las principales funciones del sistema Nervioso central y periférico.	
Función Renal glomerular y tubular		Reconocer los fenómenos de producción de orina y los mecanismos de regulación asociados	
Fundamentos de la Fisiología Cardiovascular		Comprender el funcionamiento mecánico y eléctrico del corazón y sus mecanismos regulatorios	
Fisiología Respiratoria		Comprender los distintos mecanismos implicados en el proceso respiratorio y su regulación	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
II	I, II y III	Sistema Digestivo	4
Contenidos		Indicadores de logro	
Sistema Digestivo Monogástricos		Reconocer las distintas funciones mecánicas y de secreción del tubo digestivo. Identificar las principales funciones digestivas del Hígado y Páncreas exocrino	
Sistema Digestivo Poligástricos		Identificar los principales mecanismos fisiológicos ruminales.	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
III	I, II y III	Fisiología del Sistema Endocrino y Reproductor	5

Contenidos	Indicadores de logro
Fisiología del Sistema Endocrino	-Analizar los mecanismos regulatorios hormonales del eje Hipotalámico-Hipófisis-glándula -Reconocer los mecanismos fisiológicos de las Glándulas tiroides y Paratiroides -Reconocer el funcionamiento de la glándula adrenal -Reconocer el funcionamiento del páncreas endocrino y su relación con el metabolismo intermediario
Sistema Reproductor	-Identificar las distintas hormonas que participan del sistema reproductivo de la hembra y el macho y su regulación -Reconocer el funcionamiento hormonal del órgano reproductivo del macho y su relación con la funcionalidad reproductiva -Reconocer el funcionamiento hormonal del órgano reproductivo de la hembra y su relación con la funcionalidad reproductiva

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
El curso se realiza con el uso de clases expositivas, complementando con algunas actividades asincrónicas. Además, se realizarán actividades de análisis individuales y/o grupales de casos clínicos. Se utilizarán en forma complementaria, herramientas tecnológicas (socrative, mentimeter, etc) para la participación de todos los alumnos en clases utilizando sus teléfonos celulares.	La asignatura tendrá 4 evaluaciones, las cuales se dividen de la siguiente manera: Prueba de cátedra 1 (PC1): 25% Prueba de cátedra 2 (PC2): 35% Prueba de cátedra 3 (PC3): 35% Presentación oral: 5%. El rendimiento académico de los estudiantes será expresado en la escala de notas de 1,0 a 7, 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, con exigencia de un 60%. El examen pondera el 30% de la nota final de la asignatura y será oral. Todas las actividades evaluadas son de carácter obligatorio. El examen es obligatorio para estudiantes que hayan obtenido una nota de presentación inferior a 5,0 (4.95) o quienes se presenten con nota igual o superior a 5,0 (4.95), pero con notas insuficientes (menores a 4,0) en las

	pruebas de cátedra. El estudiante que no realice una evaluación (prueba parcial, seminario y/o evaluación formativa) deberá justificar a través de los canales establecidos por la Universidad. Si la ausencia es por temas de salud deberá dirigirse al paramédico de la Dirección Académica Estudiantil (DAE). Si la inasistencia es de índole personal, deberá dirigirse a la asistente social de la DAE. Si la justificación no es entregada en este plazo o no se constituye como una justificación válida, se calificará automáticamente con la nota mínima (1,0). Se realizarán instancias para recuperar las pruebas parciales las cuales corresponderán a evaluaciones orales. Las pruebas se realizarán en horario de clase de cada sección, es deber de las y los estudiantes conocer la sección inscrita. Los cambios de sección deben ser aceptados y comunicados por Jefatura de Carrera. Las notas de evaluaciones de cátedra estarán disponibles en plataforma Ucampus 10 días hábiles luego de la rendición de evaluación. La información oficial de la asignatura es: el programa de la asignatura, el material bibliográfico y lo visto en clases. En caso de utilizar Inteligencia Artificial, es deber del estudiante corroborar que la información entregada sea verdadera. Durante las evaluaciones: Puede utilizar lápiz grafito, sin embargo, no podrá solicitar revisión o discusión de puntaje. Puede solicitar goma o corrector (típex). Si es sorprendida o sorprendido en actitud de copia o utilizando dispositivo electrónico, se retirará la prueba, su nota será 1.0 y se dará aviso a Jefe de Carrera para ejecutar el sumario correspondiente.
Bibliografía Fundamental	
● García Sacristan, A. (2018). Fisiología Veterinaria. Editorial Tébar. ● Cunningham, J. (2014). Fisiología. Veterinaria. 5° Ed. Interamericana McGraw-Hill – México	

- Reece. O. Erickson H., Goff, J., Eumura E. (2015). Duke's Physiology of domestic animals. 13th Ed. Wiley Blackwell

Bibliografía Complementaria

- Guyton, A. y J. Hall. (2001). Tratado de Fisiología Médica. Ed. Interamericana McGraw-Hill – España. Ed.10a.
- Barret K., Barman S., Boitano S. y Brooks H. (2013). Ganong Fisiología Médica. 24° Ed. McGraw-Hill – México.

Profesor responsable:	Mario Gabriel Gutiérrez Álvarez
Profesor colaborador:	
Alumno/a ayudante:	
Fecha última revisión:	
Programa visado por:	