

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
Zoología Zoology			
Escuela	Carrera (s)	Código	
De Ciencias Agroalimentarias, Ambientales y Animales	Medicina Veterinaria	VET1301-2	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
I	OBLIGATORIA		
Prerrequisitos		Correquisitos	
No tiene		No tiene	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
4	6,7	4,5	2,2
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
“La salud y bienestar animal”, “la salud pública veterinaria, la prevención y control de las enfermedades 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>1.6 Internaliza una conducta respetuosa por la vida animal y humanitaria en 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>2.1 Comprende los fenómenos biológicos, sociales y conductuales mediante el análisis del fundamento científico que estos tienen,</p>	<p>1.1.1 Adquiere capacidad en las metodologías de búsqueda de información científica relevante para la disciplina de zoología</p> <p>1.1.2 Aplica metodologías de investigación en el análisis de fenómenos</p> <p>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 zoología</p> <p>2.1.1 Comprende los fundamentos científicos que explican las características morfológicas y funcionales de las diversas filos vertebrados e invertebrados</p>	

	<p>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>2.5 Maniobra con rigurosidad, seguridad y pericia insumos, materiales, equipos y la infraestructura de laboratorio o pabellón según protocolos técnicos y científicos de acuerdo al marco epistemológico actualmente aceptado</p> <p>2.6 Aplica normas de seguridad en el trabajo de laboratorio o pabellón, tanto en la manipulación de insumos, materiales y equipos, como en la infraestructura</p> <p>2.7 Comprende la importancia del estado de salud en la fauna silvestre y la implicancia que esta pueda tener en la salud de las personas y la salud de los animales domésticos</p>	<p>2.1.2 Relaciona las especies animales con los diversos campos de acción de la medicina veterinaria y que inciden en la salud animal, producción animal y la salud pública veterinaria</p> <p>2.1.3 Comprende la diversidad animal y de los mecanismos adaptativos y ecológicos que se presentan entre diversas especies</p> <p>2.5.1 Aplica rigurosidad, cuidado y disciplina en el contacto con las especies durante trabajos de laboratorio o terreno</p> <p>2.5.2 Manipula insumos e infraestructura de laboratorio para comprender conceptos de zoología</p> <p>2.5.3 Manipula con habilidad los aparatos ópticos para realizar la correcta observación de distintos especímenes y muestras</p> <p>2.6.1 Aplica normas de seguridad en el trabajo de laboratorio</p> <p>2.6.2 Aplica normas de bioseguridad en el trabajo de laboratorio</p> <p>2.6.3 Valora la rigurosidad y disciplina en el desempeño de actividades del trabajo de laboratorio</p> <p>2.7.1 Comprende la relevancia que tiene cada especie en la biodiversidad y</p>
--	--	---

		<p>sustentabilidad del ambiente</p> <p>2.7.2 Conoce la relación de estas con su ambiente y sus potencialidades de beneficio y efectos nocivos para la especie humana</p>
Propósito general del curso		
<p>Curso teórico-práctico orientado a introducir al estudiante en la comprensión de la sistemática animal, con la finalidad de que adquiera herramientas metodológicas para interpretar la diversidad animal mediante los mecanismos adaptativos, ecológicos y conductuales que se vinculan con los campos de la salud animal, la salud pública, la producción animal y conservación.</p>		
Resultados de Aprendizaje (RA)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analizar la diversidad biológica del reino animal y la relación de estos con su ambiente, reconociendo los principios básicos de la taxonomía en la clasificación de sus principales phyla e identificando los elementos unificadores y diferenciadores de su variabilidad, los que permiten su ordenamiento y reflejan su proceso evolutivo. 2. Comparar las estructuras morfo-funcionales de los diferentes taxa para adquirir una perspectiva sistemática abarcando los fundamentos y alcances de la teoría de la evolución por selección natural, y su relación con los cambios y dinámica de la diversidad biológica. 3. Diferenciar las principales características morfológicas, anatómicas y fisiológicas de animales vertebrados e invertebrados, reconociendo la importancia ecológica y médico veterinaria de los distintos filos y distinguiendo aquellos que son relevantes para fines productivos y las principales especies presentes en Chile 		

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	1	Introducción a la Zoología: Evolución orgánica y Sistemática animal	1
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Zoología: introducción, conceptos y alcances.</p> <p>Principios de sistemática animal: simetría corporal y embriología, hojas embrionarias, tipos de celoma y desarrollo del blastoporo en los principales phyla.</p> <p>Teoría de la evolución por selección natural y breve historia evolutiva del reino animal.</p>		<p>Reconoce a la zoología como una disciplina científica. Integra los principios básicos de la sistemática animal y los criterios embriológicos utilizadas en la clasificación de la diversidad animal.</p> <p>Comprende la teoría de la evolución por selección y los principales hitos evolutivos del reino animal.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	2 y 3	Biología de Invertebrados	5
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Protozoos: generalidades morfológicas y fisiológicas de los principales phyla: Mastigóforos, Sarcodinos, Esporozoos, Ciliados.</p> <p>Platelmintos y Nematodos: generalidades morfológicas y anatómicas, fisiología y ecología; clasificación taxonómica y especies parásitas de interés veterinario.</p> <p>Moluscos: generalidades morfológicas, anatómicas, fisiológicas y ecológicas de cada clase del phylum.</p> <p>Artrópodos: generalidades morfológicas, fisiológicas y ecológicas; clasificación taxonómica y principales taxa de interés veterinario.</p> <p>Equinodermos: generalidades anatómicas, morfológicas, fisiológicas y ecológicas; sistemática.</p>		<p>Reconoce las principales características morfológicas y funcionales de organismos protozoarios con interés veterinario.</p> <p>Comprende la clasificación sistemática y las novedades adaptativas de los invertebrados.</p> <p>Resume las principales características morfofisiológicas de los distintos phyla de animales invertebrados.</p> <p>Analiza la interrelación funcional de los invertebrados con su hábitat.</p> <p>Identifica a las principales especies de invertebrados de interés veterinario, productivo y comercial.</p>	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	2 y 3	Biología de vertebrados	6
Contenidos		Indicadores de logro	
<p>Urocordados, cordados y vertebrados: características morfológicas, anatómicas y fisiológicas; clasificación taxonómica y relevancia evolutiva.</p> <p>Peces: generalidades morfológicas, anatómicas, fisiológicas y ecológicas. clasificación taxonómica y novedades evolutivas.</p> <p>Anfibios: principales características morfofisiológicas, anatómicas y ecológicas; sistemática, historia</p>		<p>Comprende la historia evolutiva, las novedades adaptativas y la clasificación sistemática de los cordados.</p> <p>Distingue las principales características morfofisiológicas y anatómicas de cada taxón en el phylum de los cordados.</p> <p>Analiza la interrelación funcional de los vertebrados con su ambiente.</p> <p>Identifica a las principales especies de vertebrados de interés veterinario, productivo y comercial.</p>	

<p>evolutiva de su origen y declinación poblacional moderna.</p> <p>Reptiles: principales características morfofisiológicas, anatómicas y ecológicas; sistemática e historia evolutiva y adaptaciones al medio terrestre, radiación y extinción de grupos.</p> <p>Aves: morfofisiología, anatomía y ecología; historia evolutiva, principales adaptaciones y clasificación taxonómica; taxa más representativos.</p> <p>Mamíferos: características morfológicas, anatómicas, fisiológicas y ecológicas; historia evolutiva y sistemática, principales adaptaciones.</p>	
---	--

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<p>El curso se desarrollará mediante clases presenciales expositivas e interactivas de conocimientos teóricos, los que se aplicarán y profundizarán mediante sesiones de laboratorio. Cada una de estas será evaluada mediante un control de entrada que abordará los tópicos revisados en la cátedra anterior a la evaluación. Adicionalmente se dispondrá de diversos recursos virtuales que complementarán cada unidad.</p>	<p>Prueba cátedra 1: 35% de NPE Prueba cátedra 2: 35% de NPE Controles de laboratorio: 30% de NPE</p> <p>La asistencia exigida para poder aprobar el curso es de un 70% a clases de Cátedra, y 100% a Laboratorio (Art. 46 Reglamento de Pregrado UOH). La inasistencia a Evaluaciones de Cátedra y Laboratorio deberá ser justificada de acuerdo al Art.44 Reglamento de Pregrado UOH, en tal caso deberá rendirse previo al examen la evaluación recuperativa correspondiente. Se eximirá del Examen aquellos/as estudiantes que obtengan una NPE de 5,0 o más y que además hayan logrado una calificación aprobatoria (4,0 mínimo) en cada una de las Pruebas de Cátedra y en el promedio de Controles de Laboratorio, en cuyo caso la nota final del curso será igual a NPE. En caso contrario, la nota final del curso será 30% nota Examen + 70% NPE. El Examen integra todos los tópicos revisados durante en la asignatura.</p> <p>Todo/a estudiante deberá cautelar el cumplimiento de buena conducta, estipulado en el</p>

	Artículo 7, incisos b, c, e y g; y en el Artículo 14, incisos a, c y d, del Reglamento Estudiantil UOH.
Bibliografía Fundamental	
Storer, Usinger, Stebbins & Nibakkens (1986). Zoología General. 6ª ed. Omega. España Larson, Hickman, Eisenhour, Anson, Roberts & Keen (2009). Principios integrales de Zoología. 14° Ed. Editorial Mc Graw Hill. EEUU	
Bibliografía Complementaria	
Iriarte, Agustín (2008). Mamíferos de Chile. 1ª ed. Lynx. Chile Couve, Vidal & Ruiz (2016). Aves de Chile. Sus Islas Oceánicas y Península Antártica. 1ª ed. FS. Chile Demangel, Diego (2016). Reptiles en Chile. 1ª ed. Fauna Nativa. Chile Charrier, Andrés (2019). Anfibios de los Bosques de la Zona Centro Sur y Patagonia de Chile. Guía de Campo. 1ª ed. CORMA. Chile Lazo, Waldo (2002). Insectos de Chile. Atlas Entomológico. 1ª ed. Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile. Chile Ramírez, Diego (2018). Fauna Nativa de la Región de O'Higgins, Chile. Vertebrados Terrestres. 1ª ed. Chile	
Fecha última revisión:	MARZO, 2023
Programa visado por:	JEFATURA VETERINARIA; COORDINACIÓN ACADÉMICA ECA3