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	
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"	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 1.6 Internaliza una conducta respetuosa por la vida animal y humanitaria en su actividad profesional 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 2.1 Comprende los fenómenos biológicos, sociales y conductuales mediante el análisis del fundamento	1.1.1 Adquiere capacidad en las metodologías de búsqueda de información científica relevante para la disciplina de zoología 1.1.2 Aplica metodologías de investigación en el análisis de fenómenos 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 2.1.1 Comprende los fundamentos científicos que explican las características morfológicas y funcionales de las diversas filos vertebrados e invertebrados

	científico que estos tienen, en los diversos campos de acción de la medicina veterinaria 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 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 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 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	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 2.1.3 Comprende la diversidad animal y de los mecanismos adaptativos y ecológicos que se presentan entre diversas especies 2.5.1 Aplica rigurosidad, cuidado y disciplina en el contacto con las especies durante trabajos de laboratorio o terreno 2.5.2 Manipula insumos e infraestructura de laboratorio para comprender conceptos de zoología 2.5.3 Manipula con habilidad los aparatos ópticos para realizar la correcta observación de distintos especímenes y muestras 2.6.1 Aplica normas de seguridad en el trabajo de laboratorio 2.6.2 Aplica normas de bioseguridad en el trabajo de laboratorio 2.6.3 Valora la rigurosidad y disciplina en el desempeño de actividades del trabajo de laboratorio 2.7.1 Comprende la relevancia que tiene cada especie en la biodiversidad y

		sustentabilidad del ambiente 2.7.2 Conoce la relación de estas con su ambiente y sus potencialidades de beneficio y efectos nocivos para la especie humana

Propósito general del curso
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.
Resultados de Aprendizaje (RA)
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**	

Zoología: introducción, conceptos y alcances. Principios de sistemática animal: simetría corporal y embriología, hojas embrionarias, tipos de celoma y desarrollo del blastoporo en los principales phyla. Teoría de la evolución por selección natural y breve historia evolutiva del reino animal.	Reconoce a la zoología como una disciplina científica. Aplica los principios básicos de la sistemática animal y los criterios embriológicos utilizados en la clasificación de la diversidad animal. Comprende la teoría de la evolución por selección y los principales hitos evolutivos del reino animal.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	**2 y 3**	Biología de Invertebrados	**7**
Contenidos		**Indicadores de logro**	
Protozoos: generalidades morfológicas y fisiológicas de los principales phyla: Mastigóforos, Sarcodinos, Esporozoos, Ciliados. Platelmintos y Nematodos: generalidades morfológicas y anatómicas, fisiología y ecología; clasificación taxonómica y especies parásitas de interés veterinario. Moluscos: generalidades morfológicas, anatómicas, fisiológicas y ecológicas de cada clase del phylum. Artrópodos: generalidades morfológicas, fisiológicas y ecológicas; clasificación taxonómica y principales taxa de interés veterinario. Equinodermos: generalidades anatómicas, morfológicas, fisiológicas y ecológicas; sistemática.		Reconoce las principales características morfológicas y funcionales de organismos protozoarios con interés veterinario. Comprende la clasificación sistemática y las novedades adaptativas de los invertebrados. Sintetiza las principales características morfofisiológicas de los distintos phyla de animales invertebrados. Analiza la interrelación funcional de los invertebrados con su hábitat. Identifica a las principales especies de invertebrados de interés veterinario, productivo y comercial.	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	**2 y 3**	Biología de vertebrados	**10**
Contenidos		**Indicadores de logro**	

Urocordados, cordados y vertebrados: características morfológicas, anatómicas y fisiológicas; clasificación taxonómica y relevancia evolutiva. Peces: generalidades morfológicas, anatómicas, fisiológicas y ecológicas. clasificación taxonómica y novedades evolutivas. Anfibios: principales características morfofisiológicas, anatómicas y ecológicas; sistemática, historia evolutiva de su origen y declinación poblacional moderna. Reptiles: principales características morfofisiológicas, anatómicas y ecológicas; sistemática e historia evolutiva y adaptaciones al medio terrestre, radiación y extinción de grupos. Aves: morfofisiología, anatomía y ecología; historia evolutiva, principales adaptaciones y clasificación taxonómica; taxa más representativos. Mamíferos: características morfológicas, anatómicas, fisiológicas y ecológicas; historia evolutiva y sistemática, principales adaptaciones.	Comprende la historia evolutiva, las novedades adaptativas y la clasificación sistemática de los cordados. Distingue las principales características morfofisiológicas y anatómicas de cada taxón en el phylum de los cordados. Analiza la interrelación funcional de los vertebrados con su ambiente. Identifica a las principales especies de vertebrados de interés veterinario, productivo y comercial.

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
La asignatura contempla como metodología principal la realización de clases de cátedra presenciales expositivas, participativas e interactivas. Cada tópico abordado en estas será complementado en sesiones prácticas de laboratorio, donde mediante diversas técnicas y herramientas serán ampliados y aplicados los contenidos tratados. En cada sesión de laboratorio se rendirá un control de entrada que evaluará el	Prueba cátedra 1: 35% de NPE* Prueba cátedra 2: 35% de NPE Controles de laboratorio: 30% de NPE **NPE: Nota de presentación a examen* La asistencia exigida para la aprobación del curso es de un 70% a clases de cátedra y 100% a laboratorios (Art. 46 Reglamento de Pregrado UOH). La inasistencia a pruebas de cátedra y/o laboratorios deberá ser debidamente justificada de acuerdo al Art. 44 Reglamento de Pregrado UOH; en tal caso, el/la estudiante podrá rendir

tópico que le da contexto tratado en la cátedra que le antecede. Cada sección de cátedra se dividirá en dos subsecciones de laboratorio. Adicionalmente, se dispondrá de recursos virtuales que apoyarán el aprendizaje de cada unidad.	previo al examen la evaluación recuperativa correspondiente, las que son de carácter integrador y solo reemplazarán una calificación; en caso contrario, la inasistencia no justificada se calificará con nota mínima. Se eximirán del examen, el cual es de carácter integrador abarcando todos los tópicos tratados en la asignatura, solo aquellos/as estudiantes que obtengan una NPE de 4.95 o superior y que, además, hayan obtenido calificaciones aprobatorias (nota 4.0 o superior) en ambas pruebas de cátedra y en el promedio de controles de laboratorio, para tal caso la nota final del curso corresponderá a NPE. En caso contrario, la nota final del curso se calculará ponderando un 30% del examen y un 70% de NPE. Todo/a estudiante deberá cautelar el cumplimiento de buena conducta, estipulado en el Artículo 7, incisos b, c, e y g; y en el Artículo 14, incisos a, c y d, del Reglamento Estudiantil UOH. Debiendo también cumplir con las responsabilidades legales del alumno/a, estipulado en el Artículo 27 del Reglamento de Propiedad Intelectual e Industrial UOH. Para el correcto registro de asistencia y rendición de evaluaciones, no se permitirán los cambios de sección y/o subsección sin la aprobación previa mediante jefatura.
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:	
Programa visado por:	**JEFATURA VETERINARIA; COORDINACIÓN ACADÉMICA ECA3**