

**PROGRAMA DE CURSO ZOOLOGÍA
PRIMER SEMESTRE, AÑO 2019**

Código		NOMBRE		
VE1004		Zoología		
NOMBRE EN INGLÉS				
Zoology				
SCT	Horas semestrales	Horas de Cátedra	Horas de seminarios y laboratorios (PRÁCTICA)	Horas de Trabajo Personal
4	120	54	27	39
REQUISITOS			CARÁCTER DEL CURSO	
Profesor Responsable: Gemma Rojo Aravena			Horario de atención: Martes de 14:30 a 16:30 en OFICINA, sector académicos. Se utilizará la plataforma UCAMPUS para contacto con el profesor.	
Profesores Colaboradores Hugo Diaz Jiménez Profesor Invitado Catalina Muñoz San Martín			Horarios de atención: Miércoles de 16:30 a 17:30 en OFICINA Contacto vía correo mediante plataforma UCAMPUS	
Ayudante			Horarios de atención: Contacto ayudante:	

DESCRIPCIÓN DEL CURSO
Este es un curso teórico-práctico orientado a introducir al estudiante en la comprensión de la sistemática animal. Con la finalidad de que el estudiante adquiera herramientas metodológicas para entender 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.
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Describir los principios de la taxonomía en la clasificación de animales, basándose en las principales divisiones del Reino Animal. - Identificar la diversidad biológica: Analizando las características de la diversidad biológica animal, reconociendo los elementos unificadores y diferenciadores de su variabilidad, que permiten su ordenamiento y reflejan su evolución. - Comparar la estructura morfo-funcional de los diferentes taxa: Trabajando con estructuras morfo funcionales, estableciendo comparaciones para obtener conclusiones que permitan elaborar un juicio sistemático respecto de los taxa.

- Comprender los fundamentos y alcances de la Teoría de la Selección Natural y su relación con los cambios y dinámica de la diversidad biológica.
- Describir los principales grupos zoológicos de interés veterinario y reconocer evolutivamente los Phyla que son explotados con fines productivos, con énfasis en los que están presentes en Chile y son de interés comercial, destacando la importancia de su conservación

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Planificar y organizar cuidadosamente el contenido de las clases expositivas, actividades prácticas y salidas a terreno.
- Motivar la participación de los estudiantes a través de diferentes actividades, contenidos atractivos, multimedia, presentaciones orales, salida a terreno, entre otros.
- Explicar los objetivos que se pretenden alcanzar a lo largo de los diferentes temas y curso en general, para que el estudiante sepa qué se espera que aprenda.
- Presentar contenidos significativos y funcionales, que sirvan al estudiante para resolver los problemas que planteará el curso.
- Potenciar el trabajo colaborativo en actividades en equipo.

EVALUACIÓN GENERAL

1. **Pruebas de Cátedra (PC).** Durante el semestre se aplicarán 2 pruebas de cátedra, las cuales incluirán una combinación de preguntas de tipo desarrollo y alternativas múltiples. La ponderación para cada uno de estos ítems de preguntas estará claramente especificada en cada prueba. Cada una de las pruebas se hará en el horario en las fechas indicadas en la calendarización del curso.

2. **Control Laboratorio (CL).** Habrá un total de 6 controles de laboratorio en el transcurso del semestre. Estos controles serán individuales y se realizarán al comienzo de cada laboratorio, evaluando los contenidos asociados a la cátedra del taxa del que tratará la actividad práctica.

3. **Talleres.** Los estudiantes realizarán en cada taller una actividad grupal complementaria a los contenidos de cátedra (cinco estudiantes por grupo), en la que se analizará el aprendizaje obtenido, evaluando el contenido desarrollado por los mismos. Estos talleres conllevan:

- Actividades Complementarias (AC): Son instancias donde los estudiantes participaran en talleres utilizando metodologías activas del aprendizaje con el objetivo de profundizar contenidos, asociados a las cátedras. Al finalizar esta actividad se generará un documento escrito por cada grupo.
- Seminario (ACS): Consiste en la presentación oral de un tópico a elección entre los siguientes temas propuestos: Invertebrados menores: Porifera, Cnidaria y Ctenophora; Asquelmintos y Anélidos.

4. **Informe de Terreno (IT).** Se llevará a cabo 1 informe de terreno grupal (cinco estudiantes por grupo) relacionado a la diversidad animal de un sector protegido de la Región de O'Higgins. Este informe deberá ser entregado a través de la plataforma UCAMPUS dentro del plazo asignado por el profesor responsable. No se aceptarán informes enviados al email del profesor o entregados impresos.

5. **Prueba y control recuperativo (PR y CR):**

Se realizarán evaluaciones recuperativas: al finalizar el curso (previo al examen) para aquellos estudiantes que por algún motivo no hayan asistido a una evaluación, y que dicha ausencia esté debidamente justificada según el reglamento de la facultad. Estas instancias son una **Prueba Recuperativa** y/o **Control Laboratorio Recuperativo**. El carácter de estas evaluaciones será acumulativo, es decir, si la ausencia está relacionada con un control de laboratorio, el instrumento control recuperativo medirá los contenidos de todos los controles rendidos durante el semestre. Así mismo ocurrirá con la prueba de cátedra.

6. Examen Final (EF): Todos los estudiantes que obtengan promedio de notas de cátedra igual superior a 5,0, sin notas inferiores a 4,0, y que cumplan con al menos el 75% de asistencia a cátedra, serán eximidos de la obligación de rendir examen final de curso.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN	
• Pruebas de cátedra 1 (PC1)	30%	70%
• Pruebas de cátedra 2 (PC2)	30%	
• 6 Controles de laboratorio (CL)	15%	
• 7 Actividades complementarias incluyendo seminario (AC)	15%	
• 1 Informe de terreno (IT)	10%	
Examen Final (EF)		30%
Nota Final		100%

NOTA: 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 aproximarán a la décima superior. La nota mínima de aprobación será 4,0, con exigencia de un 60%.

Como reglamento de escuela se pueden eximir los alumnos con promedio de nota igual o superior a nota 5,0 y sin notas inferiores a 4,0 en el promedio de los instrumentos de evaluación.

INTEGRIDAD ACADÉMICA
<p>Según lo establecido por el REGLAMENTO DE ESCUELA DE PREGRADO se considerará falta grave a la ética las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copiar y facilitar la copia de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica - Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros - Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de instrumento de evaluación <p>Cualquiera de las faltas graves mencionadas anteriormente será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0). Además estas causales serán informadas al Consejo de Escuela para la aplicación del reglamento correspondiente.</p>
NORMATIVA DEL CURSO

RESPECTO A LA ASISTENCIAS A EVALUACIONES

El estudiante que no se presente a una evaluación 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.

Existe un plazo máximo de 3 días hábiles desde la fecha de la evaluación para presentar la documentación que justifique la inasistencia. La justificación puede entregarse de manera presencial (Ud. u otra persona) o bien de manera digital (por correo electrónico). 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 realizará una instancia para recuperar pruebas de cátedra (**Prueba Recuperativa**) y/o controles de laboratorio (**Control recuperativo**) al final del curso, de carácter acumulativo de toda la materia del semestre. Se Programará al final del semestre una fecha para realizar estas evaluaciones recuperativas.

RESPECTO A LA ASISTENCIA A CLASES TEÓRICAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (salidas a terreno, laboratorios, ayudantías, seminarios, talleres, entre otros).

Por defecto, el cumplimiento de la programación de las ACTIVIDADES PRÁCTICAS (laboratorios, salidas a terreno, talleres, entre otros) será de CARÁCTER OBLIGATORIO para todos los estudiantes. En caso de inasistencia, ésta debe ser justificada en el plazo correspondiente.

100% asistencia actividades práctica
75% asistencia actividades teóricas

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Bibliografía requerida

1. Hickman CP., Roberts LS., & Larson A. 1994. Zoología: Principios Integrales. 9ª Ed. Interamericana Macgraw-Hill, Madrid.
2. Storer TL., Usinger RC., Stebbins RC. & Nybakken JW. 1996. Zoología General. Ediciones Omega. Barcelona.

Bibliografía adicional sugerida

3. Ruppert D. & Barnes R. 1996. Zoología de los Invertebrados. Ed. Mac Graw Hill Interamericana.
4. Miller, Stephen A.; Harley, John P. 2001. Zoology. 5th McGraw Hill, Boston, MA.
5. Canals M., & Cattán P. 2006. Zoología Médica I. 1ª Ed. Ed. Universitaria.
6. Canals M., & Cattán P. 2008. Zoología Médica II. 1ª Ed. Ed. Universitaria.

7. Saball, P., Arroyo, M. K., Castilla, J. C., Estades, C., Ladrón de Guevara, J. M., Larraín, S., Moreno, C., Rivas, F., Rovira, J., Sánchez, A. Storer, T., R. Usinger, R. Stebbins & J. Nybaken. 1986. Zoología General. Sexta Edición. Editorial Omega, México.
8. Kardong K.V. 2001. Vertebrados: Anatomía Comparada, Función, Evolución. 2ª Ed. McGrawHill Interamericana. México.
9. Nielsen C. 2001. Animal Evolution. Interrelationships of the living Phyla. Oxford University Press. 2ª Edición.
10. Weichert CHK & Presch W. 1991. Elementos de Anatomía de los Cordados. 2ª Ed. Ediciones Omega. Barcelona.
11. Otras publicaciones específicas para las Actividades Complementarias.
12. Rabanal F. & Núñez J. 2008. Anfibios de los Bosques Templados de Chile. Universidad Austral de Chile.
13. Vidal M. & Labra A. 2008. Herpetología de Chile. Ediciones Science Verlag.
14. Demangel D. 2016. Reptiles en Chile. Editorial Fauna Nativa.
15. Couve E., Vidal F. & Ruiz J. 2016. Aves de Chile, sus Islas Oceánicas y Península Antártica. Editorial FS.
16. Iriarte A. 2008. Mamíferos de Chile. Editorial Lynx.

PROGRAMACIÓN DEL CURSO					
Fecha	Actividad	Contenido	Responsable	Lecturas	Evaluaciones
13 marzo	Cátedra	Presentación profesor y programa del curso	Gemma Rojo (GR)		P. Diagnóstica
	Actividad complementaria	Metodología para la búsqueda y presentación de la información	Gemma Rojo (GR) Catalina Muñoz (invitada)		AC 1
Unidad 1					
20 marzo	Cátedra	Introducción	Hugo Diaz (HD)		
	Cátedra	Protozoos	Catalina Muñoz		
27 marzo	Cátedra	Platelmintos	GR		
	Laboratorio	Protozoos	GR y HD		CL1
3 abril	Taller	Seminario Poríferos y Cnidarios	GR y HD		ACS
	Cátedra	Moluscos	GR		
	Laboratorio	Platelmintos	GR y HD		CL2
Unidad 2					

10 abril	Taller	Seminario Asquelminto	GR y HD		ACS
	Cátedra	Artrópodos I	HD		
	Laboratorio	Moluscos	GR y HD		CL3
17 abril	Taller	Seminario Anélidos	GR y HD		ACS
	Cátedra	Artrópodos II	HD		
24 abril	Cátedra	Equinodermos	HD		
	Laboratorio	Artrópodos	GR y HD		CL4
8 mayo	Prueba	Desde Introducción a Equinodermos	GR y HD		PC1
	Laboratorio	Equinodermos	GR y HD		AC2
	Unidad 3				
15 mayo	Cátedra	Cordados y Vertebrados	GR		AC3
	Taller	Revisión Prueba	GR y HD		
22 mayo	Cátedra	Peces	HD		
	Taller	Fauna nativa de la Región de O'Higgins	GR y HD		AC4
29 mayo	Cátedra	Anfibios	HD		
	Laboratorio	Peces	GR y HD		
5 junio	Cátedra	Reptiles	HD		
	Cátedra	Aves	GR		AC5
12 junio	Cátedra	Mamíferos	GR		AC6
	Control recuperativo	Laboratorio			CR
19 junio	Prueba	De Peces a Mamíferos			PC2
	Taller	Revisión Prueba			
26 junio	Examen Final				EF