

ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE (*ECOLOGY AND CONSERVATION OF WILD FAUNA*)

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA (Plan Nuevo)

CÓDIGO	SEM	SCT presencial	SCT Alumno	SCT total	Requisito	Línea de formación y tipo de asignatura	Unidad responsable
EPR-ESC-075	Otoño	2	2	4	Ciclo básico aprobado + Comprensión del Medioambiente	Ciclo especializado, asignatura electiva	Departamento de Ciencias Ambientales y RNR

SCT: Sistema de Créditos Transferibles. SCT presencial: horas teóricas y horas prácticas.

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

El curso de Ecología y Conservación de Fauna Silvestre tiene como objetivo principal, que las/os estudiantes comprendan la dinámica, ecología, problemáticas y necesidades de las principales poblaciones animales de la fauna silvestre chilena. La/el alumna/o podrá integrar a sus conocimientos de los sistemas abióticos y plantares, el componente animal que siempre está presente en el ámbito del manejo de los recursos naturales.

TIPO DE TRABAJO REALIZADO EN LA ASIGNATURA

Multidisciplinar
 Interdisciplinar
 Transdisciplinar
 No aplica / Otro

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprende la dinámica de las principales poblaciones animales presentes en el territorio nacional, tanto a un nivel cualitativo y conceptual, como a un nivel cuantitativo y estadístico.
- Identifica las problemáticas de las poblaciones y comunidades animales tanto de origen natural como antropogénico, para poder elaborar estrategias que den soluciones a estas problemáticas.
- Incorpora las necesidades de la fauna silvestre al ejercicio de la profesión en el manejo de los recursos naturales, tanto a un nivel de mitigación como de recuperación.

ÁMBITOS DE ACCIÓN DEL PERFIL DE EGRESO DEL/LA INGENIERO/A EN RECURSOS NATURALES RENOVABLES

Ámbito Diagnóstico Territorial: Da cuenta de la evaluación del sistema territorial y sus interacciones respecto a sus capacidades para sustentar los objetivos estratégicos establecidos por los diferentes actores territoriales. Se determina el estado en que se encuentra el sistema territorial en función de las múltiples variables que inciden sobre sus procesos biológicos, físicos, ecológicos, sociales y culturales. Se aplican metodologías derivadas del avance científico de diversas disciplinas que abordan problemáticas ambientales, identificando potenciales conflictos socioambientales, proyectando escenarios futuros y generando información clave y estratégica que sustente la toma de decisiones.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La asignatura de Ecología y Conservación de Fauna Silvestre tiene un carácter teórico-práctico que se desarrolla entre las modalidades de cátedra y talleres prácticos.

Cátedra: En la cátedra se abordan los contenidos a nivel conceptual y teórico, mediante el uso de clases expositivas, con respaldo de literatura especializada (científica y gris), y la normativa vigente en relación con la conservación de fauna silvestre, tanto a nivel nacional como internacional.

Taller práctico: En los talleres prácticos se desarrollan tres tipos de instancias de aprendizaje: (i) puesta en práctica de los aspectos teóricos y conceptuales vistos en la cátedra (desarrollo de ejercicios), (ii) talleres de discusión grupal de lecturas, y (iii) taller de desarrollo del seminario final (instancia de trabajo personal para el trabajo final del semestre).

Salida a terreno: Se hará una salida en terreno que sea relevante para la complementación de los contenidos del curso, donde las/os estudiantes podrán observar la aplicación en la realidad de los conceptos vistos en clases.

RECURSOS DOCENTES

Se subirán a la plataforma u-cursos las clases expositivas teóricas y las clases de los talleres prácticos en formato de diapositiva. Además, los alumnos tendrán disponibles separatas de capítulos de libros pertinentes en la bibliografía del curso, artículos científicos, guías y apuntes complementarios. Por último, se compartirán los accesos a recursos web que permitan suplementar el aprendizaje y cultura general de las y los estudiantes.

CONTENIDOS

<i>Capítulos</i>	<i>Temas</i>
Dinámica y ecología de poblaciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Sistemas animales y modelos de crecimiento de poblaciones ● Análisis y modelamiento de la dinámica de poblaciones ● Factores ambientales relevantes ● Estados de la conservación zoológica ● Función de los zoológicos, reservas, centros de rehabilitación

Interacción de la fauna con el medio	<ul style="list-style-type: none"> ● Interacciones entre poblaciones: comunidades, cadenas tróficas ● Hábitos y hábitat de los animales silvestres ● Nutrición comparada ● Movimiento de poblaciones: migraciones y desplazamientos ● Sensibilidad al cambio climático
Fauna chilena actualidad y normativa	<ul style="list-style-type: none"> ● Ley sobre bienestar y protección animal, y ley de caza ● Interacción de las especies silvestres con asentamientos humanos, especies domésticas e invasoras ● Especies de la fauna chilena y sus estados de conservación ● Estudios de fauna y sus metodologías ● Elaboración de líneas bases

PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Claudia Navarro Espinosa, Ingeniería Agrónoma, Mg.	Escuela de Pregrado	Ecología de vertebrados

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
Cátedra 1	25%
Cátedra 2	25%
Controles e informes de lectura	20%
Informe Escrito de Seminario	15%
Presentación de Seminario	15%
Nota de Presentación (NPE)*	75%
Nota de Examen	25%

*Si la NPE es igual o mayor a 5,0 el alumno puede optar a no rendir el examen y obtener como nota final la nota de presentación, siempre y cuando se cumpla con el requisito de asistencia y que las Notas parciales, con un 25 % de ponderación o más, tengan nota mayor o igual a 4,0.

Cuando la NPE sea inferior a 5,0, excepcionalmente podrá aplicarse el criterio del profesor(a)

Los contenidos tratados en el curso serán evaluados a través de dos pruebas individuales (25% c/u), dos controles y dos informes cortos de lectura (5% c/u), y un seminario expositivo final (cuya nota ponderada consta de un informe escrito, 15%, y una presentación oral final, 15%). Las pruebas de cátedra constan

de preguntas de selección múltiple, verdadero y falso, preguntas de desarrollo, y aplicación de los ejercicios vistos en clases. La modalidad de la evaluación de las lecturas (control o informe), será informada a medida que se desarrolle el curso según corresponda.

Por último, la asignatura también contempla una instancia de evaluación final, correspondiente al examen final, que evalúa todos los contenidos vistos durante el desarrollo del curso. Esta evaluación la deben rendir aquellas/os estudiantes que, luego de la última evaluación (seminario final), tengan nota de presentación a examen inferior a 5,0; tengan una nota inferior a 4,0 en alguna de las pruebas de cátedra y/o en el seminario final. De lo contrario, la rendición del examen final es de carácter optativo. Por último, es requisito para la aprobación de la asignatura, tener una asistencia de al menos el 75% de las clases teóricas, y un 100% de los talleres prácticos y salidas a terreno.

BIBLIOGRAFÍA DE APOYO

Brodie, J., Post, E., and Doak, D. (Ed). 2013. Wildlife Conservation in a Changing Climate. University of Chicago Press, Ltd. United States of America. ISBN: 978-0-226-07464-1

Figuroa, A., Rovira, J., Flores, S., Tala, C., Avilés, R., Orellana, J. L., Ferreyra, J., Díaz, P., Armendariz, A. (Ed). 2018. Biodiversidad de Chile: Patrimonio y Desafíos. 3era Edición. Ministerio del Medio Ambiente. Santiago de Chile.

Greenacre, M. and Primicerio, R. 2013. Multivariate Analysis of Ecological Data. 1st Edition. Rubes Editorial. ISBN: 978-84-92937-50-9

Krausman, P. and Cain, J. (Ed). 2022. Wildlife Management and Conservation: Contemporary Principles and Practices. 2nd Edition. John Hopkins University Press. ISBN: 978-1-4214-4397-3

Sinclair, A., Fryxell, J. and Caughley, G. 2006. Wildlife ecology, conservation, and management. 2nd Edition. Blackwell Publishing Ltd. ISBN: 978-1-4051-0737-2

RECURSOS WEB

Atlas de Riesgos Climáticos del Ministerio del Medio Ambiente: El Atlas de Riesgos Climáticos para Chile, un proyecto del Ministerio del Medio Ambiente del Gobierno de Chile, desarrollado por el Centro de Investigación del Clima y la Resiliencia (CR2) y el Centro de Cambio Global (CCG-Universidad Católica de Chile) con la colaboración de otras instituciones nacionales e internacionales. Enlace web: <https://arclim.mma.gob.cl>

Inventario nacional de especies de Chile: Posee información tanto de historia natural cómo de gestión sobre especies silvestres nativas de Chile, así como también algunas especies exóticas asilvestradas en nuestro territorio. Enlace web: <http://especies.mma.gob.cl/CNMWeb/Web/WebCiudadana/Default.aspx>



Clasificación de Especies de Chile: La clasificación de las plantas, algas, hongos y animales silvestres según estado de conservación, permite evaluar el nivel de amenaza de la diversidad biológica, y por ello, puede contribuir a priorizar recursos y esfuerzos en aquellas especies más amenazadas, al desarrollo de planes y programas de Conservación, a incrementar la investigación sobre ellas, así como también para su consideración en el desarrollo de planificación territorial y de inversión, entre otros. Enlace web: <https://clasificacionespecies.mma.gob.cl>