

Programa
BIODIVERSIDAD Y
ECOSISTEMAS
RIQUEZA NATURAL

Profesores: Alberto Carvacho
María Paz Acuña
Diego Demangel
Alejandro Vásquez

Inicio del curso: Lunes 7 de Enero

Término del curso: Viernes 18 de Enero

Horario: 11:00-1:00 y 14:00-16:00 hrs

Ubicación: Campus Antumapu, U. de Chile, Santa Rosa 11315. Salas Dpto. Ciencias Ambientales.

Objetivos

- Presentar y dimensionar la diversidad biológica en sus contextos histórico y actual,
- Explicar el origen de la biodiversidad, así como los mecanismos que la generan y la mantienen,
- Precisar la responsabilidad del hombre en la crisis actual de la biodiversidad y el desafío de soluciones profesionales para detener la degradación de la vida silvestre.

Requisitos

Este curso está diseñado para estudiantes de 2°, 3° y 4° años de enseñanza media que tengan interés por la comprensión de los procesos naturales y la conservación de la vida salvaje.

Modalidad

Es un curso intensivo de dos semanas con 4 horas (pedagógicas) de clases diarias de lunes a viernes (40 horas en total). De ellas, seis horas corresponden a trabajo de laboratorio. Debe sumarse a esto una excursión a terreno a Santuarios de la Naturaleza a observar aves y ecosistemas Humedales. A cada alumno se le entregará un libro de apuntes y un CD interactivo. Previo a cada clase, el alumno deberá leer el capítulo correspondiente del libro de apuntes. Para la salida a Terreno es altamente recomendado llevar Binoculares, si no posee trate conseguirlos!

Contenidos

1. EL PLANETA TIERRA: ESFERA DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Lunes 7

- La historia del planeta. Tectónica de placas.
 - La biosfera, sustrato de la biodiversidad.
 - La increíble diversidad del planeta.
 - La importancia de la biodiversidad y la vida silvestre. La grave crisis actual de la biodiversidad.
-

2. CÓMO ENTENDER LAS ESPECIES y LA DIVERSIDAD

Martes 8

- Orígenes del pensamiento evolutivo. Reinos biológicos.
- Linneo y Sistemática
- Desarrollo y Reproducción
- Darwin-Wallace, selección natural y la genética
- Especiación, procesos biogeográficos
- Tendencias actuales

Miércoles 9

- Taxonomía
 - Reinos biogeográficos
 - Biomas
 - Ecosistemas acuáticos
-

3. LAS ESPECIES EN DETALLE

Jueves 10

- Diversidad vegetal
- Actividad práctica botánica
- Diversidad animal
- Moluscos: Chitones, bivalvos, Caracoles y pulpos.

Viernes 11

- Artrópodos: Arácnidos, Crustáceos, Cien pies, Mil pies, Insectos
- Peces
- Anfibios

Lunes 14

- Aves
- Mamíferos

Martes 15

- Biodiversidad y Ecosistemas Chilenos
 - Amenazas a la conservación de la vida silvestre y la extinción de las especies.
 - Destrucción del hábitat
-

4. LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Miércoles 16

- Categorías de conservación, Listas rojas, hotspots.
 - Estado de la Biodiversidad en el planeta
 - Actividad práctica zoología
-

Jueves 17

Salida a Terreno: Humedales de Chile Central. Partida desde Facultad de Ingeniería (Beauchef)

- Santuario de la Naturaleza Laguna el Peral
 - Laguna Cartagena
 - Desembocadura Río Maipo
-

Viernes 18

- Instrumentos de Conservación
- Sistemas de áreas Silvestres, estatal y privado.
- Corredores Biológicos
- Manejo de Fauna
- Conservación ex situ
- Desafíos

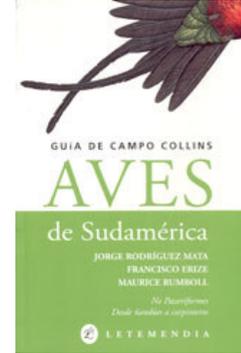
Bibliografía

Durante el período de estudios, los alumnos tendrán a su disposición una colección de libros para consulta en la sala, así como para el préstamo por uno o más días, para esto deben informar a un profesor el título que desea y el día de devolución. Los títulos son los siguientes:

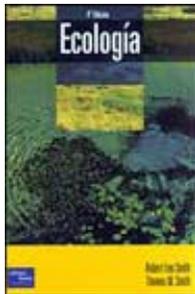
- . Tierra
- . La Tierra en que vivimos
- . Vida salvaje en nuestro planeta
- . Los Fósiles



- . Flora silvestre de Chile: Zona Central
- . Flora silvestre de Chile: Zona Araucana
- . Alstroemerias de Chile
- . Flores del Desierto de Chile
- . La Tragedia del Bosque Chileno

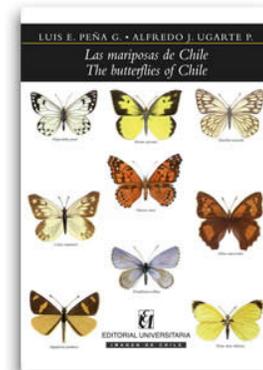


- . Las Aves
- . El pájaro y su nido
- . Cornell Nest Box Network
- . Birds of Patagonia, Tierra del Fuego & Antarctic Península
- . Aves de Chile
- . Nueva guía de campo de Las Aves de Chile
- . Aves de Sudamérica



- . Ecología
- . Libro rojo de los vertebrados terrestres de Chile
- . Libro rojo de los sitios prioritarios para la conservación de la diversidad de Chile
- . Los Parques Nacionales de Chile
- . Biodiversidad de Chile, patrimonio y desafíos
- . Historia, biodiversidad y ecología de los bosques costeros de Chile
- . Biodiversity Aysen
- . Fauna, flora y montaña, Torres del Paine

- . Hongos de Chile
- . Cocodrilos y Caimanes
- . Guía de campo de Reptiles de Chile
- . Felinos
- . Los murciélagos de Chile



- . Los Invertebrados
- . Los Insectos
- . Introducción al estudio de los insectos de Chile
- . Las Mariposas de Chile



- . Atlas Oceanográfico
- . Arrecifes de coral
- . Guía de Invertebrados marinos del litoral valdiviano
- . Moluscos Magallánicos
- . Moluscos marinos en Chile
- . Tiburones
- . Ballenas, delfines y tiburones
- . La vida en el mar
- . Conservación de la Biodiversidad de importancia mundial a lo largo de la costa chilena
- . Áreas Marinas y Costeras Protegidas: Alcances y desafíos del modelo de gestión para la conservación de la biodiversidad marina en Chile

Consultas sobre el curso, escriba al contacto:
avasque@gmail.com