

Programa del curso B0418 Ornitología (II-2024) 4 créditos

Teoría: miércoles 16:00 – 18:50 Laboratorio: miércoles 8:00 - 10:50

Caminatas dentro de la universidad cada 15 días de 6:00-7:30

Profesor: Luis Sandoval (coordinador, Oficina 251), Gilbert Barrantes (Oficina 19)
cursos.luis.sandoval@gmail.com

Atención a estudiantes: jueves de 13:00-14:50

Requisitos: Ecología General

Descripción: Ornitología es un curso comprensivo en donde el estudiante tendrá la oportunidad de aprender sobre diversos aspectos de la biología, taxonomía, evolución, historia natural y comportamiento de las aves, así como las técnicas de muestreo, manipulación, y medición de las aves.

Objetivos:

- 1- Conocer aquellos aspectos de la evolución, morfología, anatomía, fisiología, comportamiento y ecología de las aves.
- 2- Conocer las adaptaciones de las aves al vuelo.
- 3- Conocer la taxonomía de las aves y reconocer las especies de aves en Costa Rica.
- 4- Aprender a muestrear aves en los diferentes ambientes de Costa Rica.
- 5- Aprender a utilizar redes de niebla y a manipular aves silvestres.
- 6- Aplicar la información para diseñar proyectos de investigación en ecología, comportamiento, e historia natural de las aves de Costa Rica.
- 7- Aplicar la información para generar acciones de conservación de las aves.

Métodos y actividades para cumplir con los objetivos.

Para lograr los objetivos anteriores, el curso tendrá clases magistrales por parte de los profesores y conferencias de investigadores invitados. En el laboratorio se conocerá la morfología externa e interna de las aves. Además, se mostrará las adaptaciones de los diferentes grupos de aves al ambiente y la dieta que utilizan. Habrá caminatas de reconocimiento de aves cada dos semanas en el campus de la Universidad de Costa Rica y cinco giras a diferentes zonas del país. Se realizará un proyecto de investigación por parte de los estudiantes en un tema relacionado a la ornitología. Se realizarán prácticas de muestreo y captura de aves, para aprender a realizar monitoreos y obtener datos para estudios científicos y de conservación.

CRONOGRAMA

SEMANA	Fecha	TEMA
1	14_08	Introducción al curso/¿Qué es un ave?
2	21_08	Concepto de especie, especiación y taxonomía
3	28_08	Origen de las aves
4	04_09	Origen de la plumas y el vuelo
5	11_09	Distribución de las aves en el mundo (evolutiva y ecológicamente)
6	18_09	Anatomía interna y metabolismo
7	25_09	Examen I
8	02_10	Migración y cambio climático
9	09_10	Organización social y cortejo: de lo solitario a lo social, ventajas y desventajas de estar en grupos
10	16_10	Reproducción: fertilización, construcción de nidos, incubación, desarrollo de los pichones
11	23_10	Biogeografía de las aves de CR (tierras altas y bosque seco)
12	30_10	Biogeografía de las aves de CR (bosque lluvioso y marinas)
13	06_11	Biogeografía de las aves de CR (Avifauna urbana y conservación)
14	13_11	Comunicación en las aves (acústica, visual, táctil, química)
15	20_11	Presentaciones trabajos finales
16	27_11	Examen II

Evaluación

El (la) estudiante deberá obtener una nota igual o superior a 7.0 para aprobar el curso. Aquellos(as) que obtengan una nota entre 6.0 y 6.75 podrán ir a examen de ampliación. Este derecho se pierde si la nota es inferior a 6.0. No se harán excepciones. La evaluación del curso se desglosa de la siguiente forma:

TEORIA

Examen parcial 1	15%
Examen parcial 2	15%
Proyecto en parejas	15% (5% presentación, 10% informe escrito)
Toma de datos para el proyecto	5%

Los exámenes se realizarán dentro del horario de clases para evitar conflictos de horario con otros cursos. Los exámenes y demás evaluaciones son comprensivos, y abarcan toda la materia vista hasta ese momento.

Fechas para el proyecto de Investigación

Los (las) estudiantes realizaran un proyecto de investigación en parejas, pueden utilizar las colecciones de ornitología y bioacústica del Museo de Zoología, CIBET. Para esto deben seleccionar una pregunta de investigación por pareja, las preguntas se presentarán en la semana 2. El proyecto se debe de realizar a lo largo del semestre. Semana 15 presentación oral y escrita (estilo artículo científico siguiendo el formato de Ornitología Neotropical) del proyecto de investigación.

LABORATORIO

Quiz de identificación	15% (giras, caminatas y laboratorio)
Examen final	15% (miércoles 4 diciembre)
Informe de giras	15%
Libreta de campo	5%

Los aspectos cubiertos en las giras serán evaluados en los quices de laboratorio, los quices de giras y el examen de laboratorio. La materia de laboratorio es acumulativa.

SEMANA	Fecha	Tema	Caminatas
1	14_08	Introducción al uso de binoculares, guía, libreta, eBird	
2	21_08	Morfología externa para identificar aves	x
3	28_08	Toma de notas, reporte de giras, diario	
4	04_09	<i>Tierras altas</i>	x
5	11_09	Plumas, patas, picos, huesos	
6	18_09	<i>Bosque seco y correlimos</i>	x
7	25_09	Morfología externa práctica y toma de datos, dibujo de alas	
8	02_10	Actividades de museo	x
9	09_10	Práctica de muestreos en Finca 4	
10	16_10	Nidos	x
11	23_10	<i>Caribe y migratorias</i>	
12	30_10	Turismo y educación ambiental	x
13	06_11	<i>Elevaciones medias</i>	
14	13_11	Práctica de muestreos en Finca 4	x
15	20_11	<i>Pacífico sur</i>	
16	27_11	Aves del mundo	x
17	04_12	Examen laboratorio	x

Fechas giras

Cerro de la Muerte 30 de agosto (6:00-17:00)

Bosque seco/correlimos 13 al 15 de set (6:00-10:00)

Caribe 18 al 20 de oct (6:00-10:00)

Tausito 01 al 03 de nov (6:00-10:00)

Pacífico sur 14 al 17 de nov (13:00-10:00)

Informes de gira

Dos informes sobre observaciones de comportamiento (descripciones detalladas) de 20 especies de aves observadas en la gira. Acompañados de una descripción del hábitat de los sitios visitados (Giras Cerro de la Muerte y Bosque seco/correlimos).

Dos informes con listas de aves siguiendo el formato de informe para hoteles, reservas, o consultorías (Giras Caribe y Tausito).

Un informe de resultados de conteos de puntos y transectos (Gira al sur).

Entregas: informe 1: 9 setiembre, informe 2: 5 octubre, informe 3: 26 octubre, informe 4: 23 noviembre, informe 5: 7 diciembre. Todos antes de las 11:59 am.

Libreta de campo

Todos deben tener una libreta de campo en papel y escrita con lápiz o tinta china. Donde en cada caminata deben anotar las especies vistas y oídas, la fecha y horas de la caminata, el tipo de hábitat. Además, deben anotar los datos morfológicos de las especies capturadas en las prácticas. La libreta será revisada al final del día, o caminata, o práctica por los asistentes o profesores.

Literatura

Garrigues, R y R. Dean. 2014. The birds of Costa Rica field guide. Zona Tropical
Stiles, F. G. y A. F. Skutch. 1989. A guide to the birds of Costa Rica. Cornell University Press, New York.

Notas

*Se hace de conocimiento de los estudiantes el Reglamento de la Universidad de Costa Rica en contra del hostigamiento sexual. En cumplimiento de la Ley N.º 7476, Ley contra el Hostigamiento Sexual en el Empleo y la Docencia) (Reforma integral aprobada en la sesión N.º 6413, artículo 6, celebrada el 25/08/2020, publicada en el Alcance a La Gaceta Universitaria N.º 34-2020 del 31/08/2020). Disponible en la dirección:
https://www.cu.ucr.ac.cr/normativ/hostigamiento_sexual.pdf*

Comunicado del Consejo Universitario, según CIRCULAR-CUSED-025-2009, en acuerdos de la sesión 8-2009, artículo 6: a. El período de tiempo razonable para guardar los trabajos y exámenes de los estudiantes posterior a la conclusión del ciclo lectivo es de seis meses, concluido este tiempo se pueden eliminar. Esta circunstancia deberá ser comunicada a los estudiantes al inicio de lección por medio del programa del curso o carta al estudiante.