

ICYA-4106
Biodiversidad Colombiana
Maestría en Ingeniería Ambiental
Curso 2017 Semestre A

Objetivos

Este curso tiene como objeto familiarizar a los estudiantes con las componentes estructurales y funcionales de la biodiversidad colombiana. En las sesiones teóricas, se detallarán el origen y evolución de la biodiversidad en sus diferentes aspectos, su importancia y amenazas, la unicidad de la biodiversidad colombiana, las particularidades asociadas con la biodiversidad de cada región, y unas bases de gestión adaptadas al país. Además, se realizarán sesiones teórico-prácticas tratando casos concretos y así aprender a usar herramientas imprescindibles al manejo de datos de biodiversidad. La asignatura cuenta con salidas de campo que permitirán fijar los conocimientos en situaciones reales y conectar los temas teóricos. Finalmente, se harán diferentes evaluaciones que darán al estudiante la oportunidad de tratar con diferentes aspectos profesionales que incluyen a la identificación y evaluación del estado de la biodiversidad en Colombia.

Profesor

Gwendolyn Peyre
Centro de Investigación en Ingeniería Ambiental, ML 646,
Dpto. de Ingeniería Civil y Ambiental, Universidad de los Andes
Tel: (57.1) 339 4949 Ext. 1898, email: gf.peyre@uniandes.edu.co
Hora de atención: Martes y Jueves 10h-11h

Sesiones de clase

El curso cuenta con 24 sesiones teóricas (T) correspondiendo a 11 temas fundamentales, acompañadas de 6 sesiones teórico-prácticas (TP) que proporcionarán al estudiante herramientas útiles para eficientemente incluir la biodiversidad en su futuro profesional.

T1. Introducción

Que es la biodiversidad: genética, taxonómica, ecosistémica? Valor de la biodiversidad.

T2. Biogeografía y Evolución

Sistemática y distribución espacio-temporal de la biodiversidad.

T3. Evaluación de la biodiversidad

Amenazas ecológicas. Conocimiento y cuantificaciones. Pérdida de biodiversidad mundial.

T4. Colombia en el mundo

Características socio-económicas. Características ecológicas. Estado de la biodiversidad. Tendencias a futuro.

TP1 Metodologías de campo (animales)

TP2 Metodologías de campo (vegetales)

T5. Los Andes

Características socio-ecológicas. Biodiversidad y su manejo.

T6. La Amazonia
Características socio-ecológicas. Biodiversidad y su manejo

TP3 Tratamiento de datos 1

T7. La Orinoquia
Características socio-ecológicas. Biodiversidad y su manejo

TP4 Tratamiento de datos 2

T8. El Chocó
Características socio-ecológicas. Biodiversidad y su manejo

T9. El Caribe
Características socio-ecológicas. Biodiversidad y su manejo

T10. Sistemas insulares y marinos
Características socio-ecológicas. Biodiversidad y su manejo

T11. Gestión de la biodiversidad
Protección y Aprovechamiento sostenible.

Salidas de campo

El curso comprende dos salidas de campo concentradas durante el semestre. Se diseñaron para dar al estudiante un panorama de los temas tratados en clase.

- S1. Páramo de Guacheneque (1 día)
- S2. Bosque seco de Venadillo (2 días)

Las salidas es fuertemente recomendada pero opcional. Es importante que para el desarrollo exitoso de la salida los estudiantes estén familiarizados con los reglamentos, las pólizas de seguros y las estrategias de mitigación de riesgos, para lo cual la Universidad ha diseñado el curso virtual Gestión de Riesgos en Salidas Académicas. Se recomienda que todos los estudiantes que deseen participar en la salida tomen el curso durante las primeras de clase del semestre. El curso está disponible en SicuaPlus, quienes deseen tomarlo deben solicitar la inscripción del curso al Coordinador Académico de su Programa.

Evaluación

Se harán seis evaluaciones en diferentes momentos del curso. Se calificarán las evaluaciones según el porcentaje indicado abajo. Aunque muy recomendada para la mejor comprensión y asimilación de los conocimientos, la asistencia a clase no se evaluará. Se prestará una atención particular a la participación en debates, en clase y en campo.

- E1. Examen teórico parcial 1 (1h), 30%
- E2. Informe de campo (salida de campo S1), 5%
- E3. Examen teórico parcial 2 (1h), 30%
- E4. Informe de campo (salida de campo S1), 5%
- E5. Proyecto final, 20%
- E6. Presentación oral del proyecto (4h), 10%

IMPORTANTE: Para aprobar el curso el estudiante debe tener un promedio de 3/5 calculado a partir del total de las evaluaciones E1 a E6, notas de 2.99 y menos entrañará la reprobación. Las notas se aproximarán a la centésima siempre. La evaluación del proyecto (E5) contará para el grupo, cuales miembros serán definidos aleatoriamente. La nota de la presentación oral (E6) contará con un 50% de evaluación para el grupo y otro 50% para la evaluación individual. En caso de copia de un examen, el caso será llevado al consejo.

Calendario

Actividades	T1	T2	T3	T4	TP1	TP2	E1	T5	S1	T6	TP3	T7	TP4	T8	T9	S2	T10	E3	T11	E4
Semanas																				
23-27 Ene	m	j																		
30 Ene-3 Feb		m	j																	
6-10 Feb			m	j																
13-17 Feb				m	j															
20-24 Feb						m	j													
27 Feb-3 Marzo								mj	X											
6-10 Marzo										mj										
13-17 Marzo											mj									
20-24 Marzo												mj								
27-31 Marzo													mj							
3-7 Abril														mj						
10-14 Abril	SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL																			
17-21 Abril															mj	X				
24-28 Abril																	mj			
1-5 Mayo																	m	j		
8-12 Mayo																			mj	
Finales (15-30 Mayo)																				X

*Semanas [m: martes, j: jueves, v: viernes, X: no definido]; Actividades [T: sesión teórica, S: salida de campo, E: evaluación (E2, E4 y E5 tienen fechas límites de entrega que serán definidas en clase)].