

Introducción a la Problemática Ambiental

Pregrado en Ingeniería Ambiental

Curso 2022 Semestre 1

Objetivos

Este curso tiene como objeto familiarizar a los estudiantes con las problemáticas, prácticas y perspectivas ambientales en el mundo y especialmente en Colombia. En las sesiones teóricas, se detallarán la historia de la problemática ambiental desde la aparición de la vida en la Tierra y particularmente de la especie humana, la problemática actual con sus componentes ecológicas y socio-económicas, y finalmente las problemáticas particularmente relevantes en Colombia con sus perspectivas futuras de evolución y potenciales soluciones. Se harán diferentes evaluaciones, de teoría y aplicación, que darán al estudiante la oportunidad de tratar con diferentes aspectos de la problemática ambiental. Se entregarán materiales a inicios de la semana (videos y presentaciones) cuales serán tratados y acompañados de actividades y ejercicios en clase el Jueves 14h-16h30. La complementaria se realizará el Viernes 14h-15h. Se realizará una salida de campo a Suesca en el transcurso del semestre

Profesor

Gwendolyn Peyre

Centro de Investigación en Ingeniería Ambiental, ML 746,

Dpto. de Ingeniería Civil y Ambiental, Universidad de los Andes

Tel: (57.1) 339 4949 Ext. 1898, email: gf.peyre@uniandes.edu.co

Asistente: Enrique Zuñiga, email: e.zuniga@uniandes.edu.co

Monitores: Natalia Franco, email: nj.franco@uniandes.edu.co

Horario de atención: Jueves 12h30-14h

Sesiones teóricas

La teoría cubrirá 10 temas fundamentales, divididas en tres bloques temáticos: la problemática ambiental histórica, la presente y el caso de Colombia.

T1: Introducción: Amenazas ambientales naturales y antropogénicas

Bloque 1. La problemática ambiental histórica

T2. Antes de la aparición del hombre

T3. La especie humana: principios

T4. La especie humana: revolución industrial a época moderna

Bloque 2. La problemática ambiental presente

T5. Efectos globales

T6. La biodiversidad: estructura y función

T7. El bienestar humano: social, salud, economía

Bloque 3. La problemática ambiental en Colombia

T8. Problemática general

T9. Caso a caso: las regiones

T10. Perspectivas futuras y desarrollo sostenible

Complementaria

Se realizará una sesión complementaria cada semana durante la cual:

- Se harán evaluaciones puntuales en forma de quizzes o de tareas a entregar
- Se prepararán y revisarán los parciales

Salida de campo

El curso comprende una salida de campo, diseñada para dar al estudiante un panorama de los temas tratados en clase y mejor entender la amplitud de la problemática ambiental.

S1. Suesca (1 día)

La salida 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 cuatro evaluaciones en diferentes momentos del curso. Se calificarán las evaluaciones según el porcentaje indicado abajo.

E1. Proyecto bibliográfico 1 (documento 23% + presentación 3%) 26%

E2. Proyecto bibliográfico 2 (documento 23% + presentación 3%) 26%

E3. Examen teórico final (2h30), 32%

E4. Actividades en complementaria: 8 actividades x 2% = 16%

IMPORTANTE: Para aprobar el curso el estudiante debe tener un promedio de 3/5 calculado a partir del total de las evaluaciones E1 a E4, notas de 2.99 y menos entrarán la reprobación. Las notas se aproximarán a la centésima siempre. Los trabajos escritos en grupo serán evaluados para el grupo. En caso de copia de un examen, el caso será llevado al consejo. No se aplazarán fechas de entrega.

Bibliografía recomendada

- Environmental Science: Towards a Sustainable Future (12th Edition). Wright RT, Boorse DF. 2013. Pearson.
- Environmental Issues: looking Towards a Sustainable Future (4th Edition). Abel DC, McConnell RL. 2012. Pearson.
- Essential Environment: The Science behind the Stories (5th Edition). Withgott JH, Laposata M. 2014. Pearson.

Calendario

Semanas	Actividades
25-29 Enero	T1
1-5 Febrero	T2, T3*
8-12 Febrero	T3*
15-19 Febrero	T4
22-26 Febrero	T4, T5*
1-5 Marzo	T5
8-12 Marzo	T5, T6*
15-19 Marzo	T6, Entrega E1
22-26 Marzo	Receso
29 Marzo-2 Abril	T6*
5-9 Abril	T7*
12-16 Abril	Semana santa
19-23 Abril	T7*
26-30 Abril	T8
3-7 Mayo	T8, Entrega E2
10-14 Mayo	T9*
17-21 Mayo	T9, T10
24-28 Mayo	T10, E3

*Las semanas * tienen evaluación en complementaria*