

Introducción a la Problemática Ambiental

Pregrado en Ingeniería Ambiental

Curso 2021 Semestre 2

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. Dado la virtualidad del curso, 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-15h30.

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: Daniela Giraldo, email: da.giraldo11@uniandes.edu.co

Monitores: Luciana Tarazona, email: l.tarazona@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 (salvo semana 1). En la complementaria se harán evaluaciones puntuales en forma de quizzes o de tareas a entregar

Evaluación

Se harán cuatro 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 será evaluada. Se prestará una atención particular a la participación en debates y en clase.

E1. Proyecto bibliográfico (documento 22% + presentación 4%) 26%

E2. Examen teórico parcial (2h30), 30%

E3. Proyecto final (documento 23% + presentación 5%) 28%

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 E5, notas de 2.99 y menos entran en 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
9-15 Agosto	T1
16-22 Agosto	T2, T3*
23-29 Agosto	T3
30 Ago - 5 Septiembre	T4*
6-12 Septiembre	T4, T5
13-19 Septiembre	T5*
20-26 Septiembre	T5, T6
27 Sept - 3 Octubre	T6, Entrega E1*
4-10 Octubre	Receso
11-17 Octubre	T6, T7*
18-24 Octubre	T7
25-31 Octubre	T7, T8*
1-7 Noviembre	T8, E2
8-14 Noviembre	T9*
15-21 Noviembre	T9
22-28 Noviembre	T10*
29 Nov - 5 Diciembre	Entrega E3

*Las semanas * tienen evaluación en complementaria*