

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
Ecología (Ecology)			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales	Ingeniería Ambiental	AMB2201	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
tercer	Obligatorio		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
5	8,3	4,5	3,8
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
Propósito general del curso			
<p>Este curso proporcionará una comprensión profunda y holística de los diversos ecosistemas que componen nuestro planeta. A lo largo del curso, los/as estudiantes se sumergirán en los principios fundamentales de la ecología, explorando las complejas interacciones entre los organismos y su entorno, con objetivo de que sirvan de base para su formación como futuros ingenieros/as ambientales.</p> <p>Este curso no solo se centrará en la teoría, sino también en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos, utilizando metodologías participativas en talleres grupales y salidas a terreno. Además, se abordarán temas contemporáneos, como el cambio global, la pérdida de biodiversidad y la gestión de recursos naturales, así se busca proporcionar una perspectiva integral sobre la conexión entre los ecosistemas y su impacto en la sociedad.</p>			

Resultados de Aprendizaje (RA)

RA1: Comprender los fundamentos de la ecología y cómo esta puede ser aplicada en el contexto de la ingeniería ambiental

RA2: Describir los niveles de organización ecológica (individuo, población, comunidad, ecosistema, biosfera), y analizar sus interacciones ecológicas .

RA3: Entender los conceptos ecológicos y las dinámicas asociadas a patrones espaciales y temporales, lo que pueda relacionarse al manejo y predicción de diversos escenarios bajo condiciones ambientales desafiantes.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	RA1	Introducción a la Ecología y Evolución	5
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> ● Presentación del programa del curso. ● Conceptos y fundamentos clave de la disciplina. ● Relevancia de la Ecología ● Evolución biológica ● Patrones biogeográficos. 		<ul style="list-style-type: none"> - Aprende los principales aspectos de la ciencia de la Ecología - Entiende el origen de la vida y la distribución de los seres vivos - Identifica la relación entre los recursos naturales y la biodiversidad 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	RA 2 y RA3	UNIDAD 2: Ecología de poblaciones, comunidades y ecosistemas	4
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> ● Tasas demográficas de las especies y dinámica de poblaciones ● Relaciones interespecíficas ● Hábitat y nicho ecológico 		<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce los diferentes niveles de organización de la Ecología 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	RA3	Ecología aplicada a desafíos ambientales	5
Contenidos		Indicadores de logro	

<ul style="list-style-type: none"> • Productividad primaria y secundaria • Introducción a los ciclos biogeoquímicos • Impacto del cambio global en los ecosistemas • Relación entre el curso y la carrera 	<ul style="list-style-type: none"> - Aprende sobre la interacción entre los organismos vivos y su medioambiente - Identifica las causas del cambio global y la importancia de la conservación de la biodiversidad - Reconoce el rol de los ecosistemas como mitigador de cambio climático
---	--

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<p>Clases de cátedra: clases expositivas con el uso de pizarra, diapositivas y vídeos. Se fomentará la discusión y el análisis crítico de estudio de casos y análisis de artículos científicos.</p> <p>Clases de laboratorio: clases prácticas de Ecología</p> <p>Clases en terreno: se realizarán dos salidas a terreno para aprender y discutir in-situ diferentes metodologías de proyectos asociados a la asignatura</p> <p>Los estudiantes podrán solicitar una reunión los días martes o miércoles de manera presencial para revisar pruebas y controles, y despejar dudas en general.</p>	<p>Este curso será evaluado mediante la calificación sumativa de los talleres, controles y pruebas. Las pruebas equivalen al 60% de la nota final del curso, mientras que los controles y talleres equivalen al 40% restante de la nota final.</p>

Comentado [1]: Complementar:

- $NPE = ((PC1+PC2+PC3) \times 0,6) + (IPL \times 0,1) + (Sem \times 0,25) + (Q \times 0,05)$
- Examen Final (Exam.) = 30% de la Nota Final de Curso (semana del 21 al 25 de Julio)
- Promedio Final = $(NPE \times 0,7) + (Exam \times 0,3)$

- ❖ Las evaluaciones parciales (Pruebas de Cátedra) pueden sufrir modificaciones según el curso vaya avanzando en el semestre, y por requerimiento de la Escuela.
- ❖ Asistencia: La asistencia exigida para poder aprobar el curso, es de un 75% a clases de Cátedra, y 100% a Laboratorio/Seminarios (Art. 46 Reglamento de Pregrado UOH).
- ❖ La inasistencia a Evaluaciones de Cátedra y Laboratorio deberá ser justificada de acuerdo al Art.44 Reglamento de Pregrado UOH. Si la justificación no se realiza, la calificación es mínima (1,0).
- ❖ Se eximirá del Examen Final, aquellos/as estudiantes que obtengan una NPE de 5,0 o más, que además hayan logrado una calificación aprobatoria (4,0 mínimo) en cada una de las Pruebas de Cátedra y Promedio de Laboratorio/Seminario.
- ❖ Todo/a estudiante deberá cautelar el cumplimiento de buena conducta, estipulado en el Artículo 7, incisos b, c, e y g; Artículo 14, incisos a, c y d, del Reglamento Estudiantil UOH.
- ❖ Dado lo establecido en el Art.27 del Reglamento de Propiedad Intelectual, también se cautelaré y sancionarán las infracciones a esta normativa.

Bibliografía Fundamental	
Odum, E.P y Warrett, G.W. 2006. Fundamentos de Ecología. Quinta versión. Thompson. México D.F., México. 598 p.	
Smith, T.M., and Smith L.S. 2007. Ecología (6ª Edición). Pearson Educación, Madrid, España 682 p.	
Townsend, C. R., Begon, M., Harper, J. 2008. Essentials of ecology. Third edition. Blackwell Publishing, USA. 510p.	
Bibliografía Complementaria	
Fecha última revisión:	
Programa visado por:	