



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA

1. Datos generales

Materia: ECOLOGÍA DE RESTAURACIÓN

Código: BIOI802

Paralelo:

Periodo : Marzo-2022 a Agosto-2022

Profesor: CRESPO AMPUDIA ANTONIO MANUEL

Correo electrónico: acrespo@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 56		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	16	32	24	120

Prerrequisitos:

Código: BIOI502 Materia: ECOLOGÍA II

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta es una cátedra integradora que requiere y aplica conceptos y técnicas de varias materias de la carrera. Se destacan las relaciones con la Ecología I y II, Botánica III, Sistemas de Información Geográfica, Diseño de Investigaciones, Ciencia de Suelos Aplicada.

Se inicia con una revisión de conceptos asociados a los ecosistemas, ecología de restauración y restauración ecológica, haciendo énfasis en la importancia de los ecosistemas y su restauración para el bienestar humano. Se hará mayor hincapié en los principios operacionales, biofísicos y ecológicos relacionados a la práctica de restauración. Finalmente cubriremos temas del manejo de proyectos de restauración y su relación con actores locales

Los servicios que brindan los ecosistemas son primordiales para la supervivencia de las sociedades humanas; sin embargo, se están degradando y destruyendo a tal velocidad que las intervenciones de restauración son ahora consideradas una prioridad mundial. El espíritu de esta cátedra es dar herramientas al futuro profesional para que pueda diseñar un proyecto de restauración con sólidas bases ecológicas, que al mismo tiempo, tome en cuenta las necesidades y beneficios para los grupos humanos.

3. Contenidos

01.	El ecosistema como unidad de estudio
01.01.	Introducción (4 horas)
01.02.	Definición y funciones de los ecosistemas (2 horas)
01.03.	Por qué restaurar ecosistemas (2 horas)
02.	Fundamentos conceptuales de la restauración
02.01.	Definición y sinónimos (4 horas)
02.02.	Ecosistema de referencia (4 horas)
02.03.	Objetivos de restauración (4 horas)
02.04.	Paradigmas de trabajo (4 horas)
03.	Bases ecológicas de la restauración
03.01.	Procesos primarios y sus afecciones (4 horas)
03.02.	Disturbios como agentes de cambio (4 horas)
03.03.	Ecología de paisajes (4 horas)
03.04.	Factores abióticos (6 horas)
04.	Revegetación
04.01.	Consideraciones básicas (4 horas)
04.02.	Control de herbivoría (4 horas)
05.	Proyectos de restauración
05.01.	Planificación conceptual (2 horas)
05.02.	Planificación operativa (2 horas)

05.03.	Estudios de caso (6 horas)
05.04.	Redes de investigación y trabajo (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
r03. Comprende de manera crítica a la interacción del ser humano con el ambiente	
-Diagnostica los principales componentes abióticos y bióticos de un ecosistema degradado	-Evaluación escrita -Proyectos
r17. Se basa en teorías de la biología y la ecología para realizar investigación científica y gestión ambiental	
-Maneja los principios conceptuales, filosóficos y operativos de la restauración como ciencia y práctica	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
-Propone proyectos de restauración que integran necesidades ecológicas y sociales	-Evaluación escrita -Proyectos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba escrita inividual.		APORTE	2	Semana: 3 (04/04/22 al 09/04/22)
Evaluación escrita	Prueba escrita individual		APORTE	3	Semana: 5 (18/04/22 al 23/04/22)
Proyectos	Proyecto de restauración - Parte 1		APORTE	4	Semana: 10 (24/05/22 al 28/05/22)
Evaluación escrita	Preuba escrita individual		APORTE	5	Semana: 11 (30/05/22 al 04/06/22)
Evaluación oral	Presentación oral		APORTE	4	Semana: 12 (06/06/22 al 11/06/22)
Trabajos prácticos - productos	Trabajos grupales e inviduales autónomos		APORTE	5	Semana: 14 (20/06/22 al 25/06/22)
Evaluación escrita	Prueba escrita		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (10-07-2022 al 23-07-2022)
Evaluación escrita	Escrito		SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Whisenant S (1999)		Repairing Damaged Wildlands: A Process-Oriented, Landscape-Scale Approach.	1999	
Vargas O (2007)		Guía Metodológica para la Restauración Ecológica del Bosque Altoandino.	2007	

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Brancaion P, Chazdon R (2017). Beyond hectares: four principles to guide reforestation in the context of tropical forest and landscape restoration. <i>Restoration Ecology</i> . 25 (4): 491–496			2017	
Mcdonald T, Gann, G, Jonson J, Dixon K (2016). Estándares Internacionales para la Práctica de la Restauración Ecológica-Incluyendo Principios y Conceptos Clave. Society for Ecological Restoration, Washington, D.C			2016	
Society for Ecological Restoration (SER) International (2004). Principios de SER International sobre la restauración ecológica. Society for Ecological Restoration International, 1–15. www.ser.org			2003	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **28/03/2022**

Estado: **Aprobado**