UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
Código: CTE0034
Paralelo:
Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019
Profesor: CRESPO AMPUDIA ANTONIO MANUEL
Correo electrónico acrespo@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
5				5

Prerrequisitos:

Código: CTE0066 Materia: ECOLOGÍA ANIMAL
Código: CTE0069 Materia: ECOLOGÍA VEGETAL

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 General, Ecología Animal, Ecología Vegetal, Diseño y Estadística I, Geopedología, Manejo de Suelos

Se inicia con una revisión de conceptos asociados a la biodiversidad y su conservación haciendo énfasis en discutir la importancia de la biodiversidad para el bienestar humano, como el modus vivendi del ser humano afecta a la biodiversidad y las principales motivaciones para conservarla. Luego se introducirán conceptos generales de la Ecología de Restauración y su relación con prácticas comunes de manejo de ecosistemas. Se hará mayor incapié 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.

El nivel de degradación de los ecosistemas en el país vuelve urgentes las intervenciones para restaurarlos. El espíritu de esta cátedra es dar herramientas al futuro profesional para que pueda diseñar un proyecto de restauración que incluye un fuerte componente científico pero tome en cuenta las necesidades y beneficios para los grupos humanos

3. Contenidos

1	**Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano**
1.1	Introducción a la restauración de ecosistemas (5 horas)
1.2	Biodiversidad: Conceptos y Amenazas (5 horas)
1.2	Conceptos básicos (2 horas)
1.3	Análisis de un estudio de caso (3 horas)
2	**Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración**
2.1	Ecosistema de referencia (2 horas)
2.2	Análisis de un estudio de caso (3 horas)
2.3	Principios operativos de la restauración (5 horas)
2.4	Procesos temporales: disturbios y sucesión (5 horas)
2.5	Proceso espaciales: el enfoque en el paisaje (2 horas)
2.5.1	Análisis de un estudio de caso (3 horas)
2.6	Factores abióticos en la restauración 1 (2 horas)
2.6.1	Análisis de un estudio de caso (3 horas)
2.7	Factores abióticos en la restauración 2 (2 horas)
2.7.1	Análisis de un estudio de caso (3 horas)
2.8	Revegetación de ecosistemas terrestres 1 (2 horas)
2.8.1	Análisis de un estudio de caso (3 horas)
2.9	Revegetación de ecosistemas terrestres 2 (2 horas)
3	**Planificación e implementación de proyectos de restauración**

3.1	Evaluación y criterios de éxito para sitios restaurados (3 horas)
3.2	Planificación y diseño de proyectos de restauración 1 (5 horas)
3.3	Planificación y diseño de proyectos de restauración 2 (5 horas)
3.4	Análisis de estudios de caso (5 horas)
3.5	Elaboración de proyectos autónomos (5 horas)
3.6	Elaboración de proyectos autónomos (5 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ad. Manejar, interpretar y aplicar teorías de la biología y ecología.	
-Entender los conceptos y postulados básicos dentro de la conservación de los recursos naturales y la restauración de los ecosistemas	-Evaluación escrita
an. Identificar y caracterizar las fuentes de estrés de los ecosistemas, sus productos y bioindicadores.	
-Ser capaz de plantear preguntas de investigación relacionadas con los factores causales de estrés	-Evaluación oral
ap. Diseñar programas de monitoreo, conservación y restauración de ecosistemas.	
-Conocer y manejar técnicas para evaluar el estado de degradación de un ecosistema	-Proyectos
-Estar en la capacidad de diseñar proyectos de restauración	-Proyectos
as. Reconocer las presiones socio-económicas que afectan los ecosistemas y sus productos.	
-Identificar y entender por qué las presiones sociales, culturales y económicas afectan a la salud de los ecosistemas	-Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre conceptos	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano	APORTE 1	3	Semana: 3 (01/10/18 al 06/10/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Análisis de estudios de caso	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano	APORTE 1	2	Semana: 4 (09/10/18 al 13/10/18)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre conceptos	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración	APORTE 2	5	Semana: 7 (29/10/18 al 03/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Análisis de estudios de caso	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración	APORTE 2	2	Semana: 8 (05/11/18 al 10/11/18)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre conceptos	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración	APORTE 2	5	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Análisis de estudios de caso	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración , Planificación e implementación de proyectos de restauración	APORTE 3	2	Semana: 13 (10/12/18 al 14/12/18)
Evaluación escrita	Prueba escrita sobre conceptos	Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración , Planificación e implementación de proyectos de restauración	APORTE 3	3	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Proyectos	Elaboración de un proyecto en grupos	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración , Planificación e implementación de proyectos de restauración	APORTE 3	5	Semana: 16 (02/01/19 al 05/01/19)
Evaluación oral	Presentaciones orales de papers científicos	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración , Planificación e implementación de proyectos de restauración	APORTE 3	3	Semana: 16 (02/01/19 al 05/01/19)
Evaluación escrita	Prueba cumulativa	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración ,	EXAMEN	10	Semana: 19 (al)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		Planificación e implementación de proyectos de restauración			
Proyectos	Elaboración de trabajos finales	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración , Planificación e implementación de proyectos de restauración	EXAMEN	10	Semana: 19 (al)
Evaluación escrita	Prueba cumulativa	Conservación de Biodiversidad y Bienestar Humano , Fundamentos para Buenas Prácticas de Restauración , Planificación e implementación de proyectos de restauración	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

La clase combina charlas sobre conceptos con actividades prácticas dentro y fuera del aula. Se espera que los estudiantes comprendan conceptos básicos de la ecología de restauración y los apliquen en el análisis de casos particulares, en las presentaciones de papers científicos y en la elaboración de proyectos. Tanto la elaboración de proyectos y la comprensión de conceptos tendrán la misma importancia al momento de calificar el desempeño de los estudiantes.

Criterios de Evaluación

Las evaluaciones constan de 4 pruebas escritas individuales, 3 sesiones de resolución de casos, presentación de papers en parejas, y la elaboración de un proyecto en grupos. El exámen final se divide en 10 puntos de un exámen escrito y 10 puntos de un trabajo final. Las evaluaciones escritas son en su mayoría en base a reactivos. Para las preguntas abiertas se tiene una rúbrica con idea principal asociada a la respuesta correcta. Los proyectos y trabajos finales se calificarán en base a rubricas detalladas que incluyen Formato y Presentación; Estructura; Argumento; y Creatividad

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
MULDER M. AND P. COPOLILLO.	Princeton University Press.	CONSERVATION: LINKING ECOLOGY, ECONOMICS, AND CULTURE.	2005	NO INDICA
WHISENANT, S.	Cambridge University Press.	REPAIRING DAMAGED WILDLANDS: A PROCESS-ORIENTED, LANDSCAPE-SCALE APPROACH.	1999	NO INDICA
SOCIETY FOR ECOLOGICAL RESTORATION.	Island Press.	RESTORING NATURAL CAPITAL: SCIENCE, BUSINESS AND PRACTICE	2007	NO INDICA
VARGAS, O.	Universidad Nacional de Colombia.	GUÍA METODOLÓGICA PARA LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA DEL BOSQUE ALTOANDINO.	2007	NO INDICA

Web

Autor	Título	URL
Clewell, A., Rieger, J.,	Society For Ecological Restoration	http://www.ser.org/docs/default-document-

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 18/09/2018

Estado: Aprobado