



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN
Código: CTE0034
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2020 a Febrero-2021
Profesor: CRESPO AMPUDIA ANTONIO MANUEL
Correo electrónico: acrespo@uazuay.edu.ec

Nivel: 7

Distribución de horas.

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

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.

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

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. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	Las sociedad humanas y la biodiversidad
1.2	Biodiversidad: Conceptos y Amenazas
1.3	Conservación de biodiversidad
2.1	Los ecosistemas como unidad de estudio
2.2	Procesos primarios y degradación
2.3	Trabajo autónomo
2.4	Paradigmas de trabajo
3.1	Disturbios como agentes de cambio
3.2	Sucesión ecológica y restauración
3.3	Ecología de paisajes

3.4	Interacciones ecológicas
4.1	Topografía, flujo de agua, erosión
4.2	Suelo, microclimas y micrositios
4.3	Trabajo autónomo
5.1	Consideraciones básicas para la revegetación
6.1	Restauración en agroecosistemas
6.2	Restauración de áreas verdes
7.1	Trabajo autónomo individual

5. 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 -Proyectos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Visitas técnicas
---	--

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 escrita -Proyectos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Visitas técnicas
--	--

ap. Diseñar programas de monitoreo, conservación y restauración de ecosistemas.

-Conocer y manejar técnicas para evaluar el estado de degradación de un ecosistema	-Evaluación escrita -Proyectos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Visitas técnicas
-Estar en la capacidad de diseñar proyectos de restauración	-Evaluación escrita -Proyectos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Visitas técnicas

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	-Evaluación escrita -Proyectos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Visitas técnicas
-Reconocer los diferentes actores y sus respectivos roles relacionados a la degradación, manejo y recuperación de ecosistemas	-Evaluación escrita -Proyectos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Visitas técnicas

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación individual	Biodiversidad y bienestar humano, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 5 (19-OCT-20 al 24-OCT-20)
Evaluación escrita	Prueba individual	Bases ecológicas de la restauración , El medio abiótico en la restauración	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 8 (09-NOV-20 al 14-NOV-20)
Evaluación escrita	Prueba individual	El uso plantas y otros agentes bióticos, Restauración en ambientes rurales y urbanos	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 12 (07-DIC-20 al 12-DIC-20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Estudios de caso y resolución de casos	Bases ecológicas de la restauración , Biodiversidad y bienestar humano, El medio abiótico en la restauración, El uso plantas y otros agentes bióticos, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración, Proyectos de restauración, Restauración en ambientes rurales y urbanos	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 14 (21-DIC-20 al 23-DIC-20)
Proyectos	Propuesta de restauración para un ecosistema real	Bases ecológicas de la restauración , Biodiversidad y bienestar humano, El medio abiótico en la restauración, El uso plantas y otros agentes bióticos, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración, Proyectos de restauración, Restauración en ambientes rurales y urbanos	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 16 (04-ENE-21 al 09-ENE-21)
Visitas técnicas	Visita guiada a proyectos de restauración	Bases ecológicas de la restauración , Biodiversidad y bienestar humano, El medio abiótico en la restauración, El uso plantas y otros agentes bióticos, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración, Proyectos de restauración, Restauración en ambientes rurales y urbanos	APORTE DESEMPEÑO	0	Semana: 17-18 (11-01-2021 al 24-01-2021)
	APORTE CUMPLIMIENTO		APORTE CUMPLIMIENTO	10	Semana: 13 (14-DIC-20 al 19-DIC-20)
	APORTE ASISTENCIA		APORTE ASISTENCIA	10	Semana: 13 (14-DIC-20 al 19-DIC-20)
Evaluación escrita	Examen final	Bases ecológicas de la restauración , Biodiversidad y bienestar humano, El medio abiótico en la restauración, El uso plantas y otros agentes bióticos, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración, Proyectos de restauración, Restauración en ambientes rurales y urbanos	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Evaluación escrita	Examen final	Bases ecológicas de la restauración , Biodiversidad y bienestar humano, El medio abiótico en la restauración, El uso plantas y otros agentes bióticos, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración, Proyectos de restauración, Restauración en ambientes rurales y urbanos	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)
Evaluación escrita	Examen final	Bases ecológicas de la restauración , Biodiversidad y bienestar humano, El medio abiótico en la restauración, El uso plantas y otros agentes bióticos, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración, Proyectos de restauración, Restauración en	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		ambientes rurales y urbanos			
Evaluación escrita	Examen final	Bases ecológicas de la restauración , Biodiversidad y bienestar humano, El medio abiótico en la restauración, El uso plantas y otros agentes bióticos, Introducción a la ciencia y práctica de la restauración, Proyectos de restauración, Restauración en ambientes rurales y urbanos	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021)

Metodología

Criterios de evaluación

6. 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., And J. Munro.	Society For Ecological Restoration	http://www.ser.org/docs/default-document-library/ser_international_guidelines.pdf

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **21/09/2020**

Estado: **Aprobado**