



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: MANEJO DE ECOSISTEMAS NATURALES

Código: CTE0170

Paralelo:

Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017

Profesor: CHACÓN VINTIMILLA GUSTAVO JAVIER

Correo electrónico gchacon@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: CTE0034 Materia: CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

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

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura trata la sostenibilidad de los ecosistemas boscosos neotropicales estableciendo las diferencias entre un manejo que puede ser abordado simplemente con el trabajo de principios ecológicos, políticas de uso y práctica, y un manejo como un concepto integral en escalas amplias del paisaje, a largo plazo y con variables socio-económicas.

Le permite al estudiante desarrollar una comprensión adecuada del enfoque del manejo ecosistémico hacia la administración de los recursos naturales a través de la exploración de los factores involucrados y la elaboración de un plan de manejo.

Es una asignatura de especialización que envuelve la aplicación de los fundamentos adquiridos sobre todo en Ecología, Conservación y Gestión.

3. Contenidos

01.	Introducción
01.01.	El debate y la ciencia ambiental (3 horas)
01.02.	La sostenibilidad humana y de las especies (3 horas)
02.	Teoría de Sistemas
02.01.	Sistemas abiertos y reduccionismo (3 horas)
02.02.	Pensamiento sistémico y complejo (3 horas)
02.03.	Entropía y sistemas de clasificación (4 horas)
03.	Teoría de Ecosistemas
03.01.	Sistemas ecológicos y perspectiva (3 horas)
03.02.	Los sistemas ambientales (4 horas)
03.03.	Termodinámica y energía (4 horas)
03.04.	Productividad y flujos energéticos (4 horas)
04.	Ecosistemas y productividad
04.01.	La tundra y el páramo sobre la línea de bosques (2 horas)
04.02.	El bosque boreal como la taiga americana (2 horas)
04.03.	El bosque montano y el temperado (3 horas)
04.04.	El bosque amazónico (2 horas)
04.05.	Pastos naturales y artificiales (2 horas)
04.06.	El matorral natural y áreas degradadas (3 horas)
05.	El manejo de ecosistemas
05.01.	Introducción y conceptualización (2 horas)
05.02.	Componentes del manejo ecosistémico (3 horas)

05.03.	Manejo adaptativo y monitoreo adaptativo (3 horas)
05.04.	Críticas al manejo (1 horas)
05.05.	Métodos e instrumentos (4 horas)
06.	Estudios de caso y prácticas de manejo
06.01.	Silvicultura y agroecología (4 horas)
06.02.	Restauración ecológica (4 horas)
06.03.	Sistemas monoespecíficos y mixtos (4 horas)
06.04.	Servicios ambientales (3 horas)
06.05.	Legislación y política (4 horas)
06.06.	Organizaciones e institucionalidad (3 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
al. Reconocer y aplicar los conocimientos para diagnosticar el estado de los ecosistemas y recursos naturales.	
-Estudiar los recursos naturales de manera integral comprendiendo las interacciones de los flujos de agua, energía y carbono entre la atmósfera, la vegetación y el suelo	-Evaluación escrita
-null	-Evaluación escrita
an. Identificar y caracterizar las fuentes de estrés de los ecosistemas, sus productos y bioindicadores.	
-null	-Prácticas de campo (externas) -Prácticas de campo (externas)
ap. Diseñar programas de monitoreo, conservación y restauración de ecosistemas.	
-null	-Informes
as. Reconocer las presiones socio-económicas que afectan los ecosistemas y sus productos.	
-null	-Informes

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Informes	Informes de campo, ensayos, informes de laboratorio	Introducción, Teoría de Sistemas	APORTE 1	10	Semana: 4 (10/04/17 al 12/04/17)
Informes	Informes de campo, laboratorio y ensayos	Ecosistemas y productividad, Teoría de Ecosistemas	APORTE 2	10	Semana: 10 (22/05/17 al 27/05/17)
Informes	Informes de campo, laboratorio y ensayos	El manejo de ecosistemas, Estudios de caso y prácticas de manejo	APORTE 3	10	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Evaluación escrita	Examen final	Ecosistemas y productividad, El manejo de ecosistemas, Estudios de caso y prácticas de manejo, Introducción, Teoría de Ecosistemas, Teoría de Sistemas	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Supletorio	Ecosistemas y productividad, El manejo de ecosistemas, Estudios de caso y prácticas de manejo, Introducción, Teoría de Ecosistemas, Teoría de Sistemas	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

Metodología

En todos los trabajos escritos (ensayos, informes, avances del plan de manejo y presentaciones en Power Point) se evaluará la ortografía, la redacción, la coherencia en la presentación de las ideas y la ausencia de copia.

Los ensayos consistirán de una introducción en donde se describa la problemática objeto de estudio, el desarrollo y discusión del tema, y una conclusión que dé cuenta de las reflexiones alcanzadas por el estudiante. Debe existir una revisión bibliográfica que muestre la actualidad y pertinencia de lo tratado.

En el plan de manejo que se realizará y en las exposiciones orales, se evaluará la calidad

de la presentación, la secuencia lógica de las secciones requeridas, la pertinencia del contenido y la construcción adecuada de la información por sección, y el buen uso de las normas de redacción académica.

Los informes de prácticas consistirán de un formato entregado por el profesor. Se evaluará el cumplimiento del formato con un contenido pertinente y coherente, en adición al cumplimiento de los objetivos trazados para la práctica.

Criterios de Evaluación

Están en metodología

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Bolin B, Cook RB	John Wiley & Sons	The major biogeochemical cycles and their interactions	1983	
Torres Sabogal, Dora Edith	Educar Editores S.A	Ciencia experimental 11: libro integrado de ciencias naturales y educación ambiental	2009	
Walker, L. R., del Moral, R.	Cambridge	Primary succession and ecosystem rehabilitation	2003	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **14/03/2017**

Estado: **Aprobado**