



Fecha Aprobación:
14/03/2014

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ESCUELA DE BIOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE

CARRERA DE BIOLOGIA ECOLOGIA Y GESTION

Sílabo

1. Datos generales

Materia: MANEJO DE ECOSISTEMAS NATURALES

Código: CTE0170

Créditos: 5

Nivel: 8

Paralelo: A8BEG

Eje de formación: PROFESIONAL

Periodo lectivo: PERIODO MAR/2014 - JUL/2014

Total de horas: 80

Profesor: CHACON VINTIMILLA GUSTAVO JAVIER

Correo electrónico: gchacon@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

CTE0034 CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

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)

F33-ERROR F33-ERROR

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

| <i>Resultado de aprendizaje de la materia</i> | <i>Evidencias</i> |
|---|--|
| al. Reconocer y aplicar los conocimientos para diagnosticar el estado de los ecosistemas y recursos naturales. | |
| - • <i>Comprender a los ecosistemas según el flujo energético y los componentes estructurales.</i> | - Ensayos |
| - • <i>Comprender adecuadamente la Teoría de Sistemas.</i> | - Pruebas escritas |
| an. Identificar y caracterizar las fuentes de estrés de los ecosistemas, sus productos y bioindicadores. | |
| - • <i>Comprender el papel del humano en los ecosistemas.</i> | - Informes - Formulación de propuestas |
| - • <i>Entender las influencias externas sobre el manejo en las regiones geográficas de desenvolvimiento profesional.</i> | - Diaporamas (diapositivas, presentaciones, ppt, prezi, etc.). |
| ap. Diseñar programas de monitoreo, conservación y restauración de ecosistemas. | |
| - • <i>Manejar técnicas y procedimientos para elaborar un proyecto participativo de manejo.</i> | - Formulación de propuestas - Informes |
| as. Reconocer las presiones socio-económicas que afectan los ecosistemas y sus productos. | |
| - • <i>Manejar técnicas y procedimientos para la gestión y conservación de los recursos naturales.</i> | - Ensayos |

Desglose de Evaluación

| Evidencia | Descripción Evidencia | Contenidos Sílabo Evaluar | Aporte | Calificación | Fch.Aproximada |
|-----------|-----------------------|---------------------------|--------|--------------|----------------|
| | | | | | |

Metodología

Tanto en las pruebas, ensayos, trabajos como en el examen final se evaluará el conocimiento teórico del estudiante según la adecuada argumentación a preguntas de razonamiento

Criterios de Evaluación

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.

Tanto en las pruebas como en el examen final se evaluará el conocimiento teórico del estudiante según la adecuada argumentación a preguntas de razonamiento.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Bolin B, Cook RB.(1983). The major biogeochemical cycles and their interactions. John Wiley & Sons. Disponible con el profesor.
- Torres Sabogal, Dora Edith.(2009). Ciencia experimental 11: libro integrado de ciencias naturales y educación ambiental. Colombia: Educar Editores S.A.
<http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/search.action?p00=ciencia+ambiental&fromSearch=fromSearch&search>.
- Walker, L. R., del Moral, R..(2003). Primary succession and ecosystem rehabilitation. Estados Unidos: Cambridge. <http://site.ebrary.com/lib/uazuay/Doc?id=10069842&ppg=1>.

Web

BIBLIOGRAFÍA

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **14/03/2014**

APROBADO