Fecha Aprobación:
23/03/2013

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: ECOLOGÍA VEGETAL
Código: CTE0069
Créditos: 5
Nivel: 6
Paralelo: A6BEG
Eje de formación: PROFESIONAL
Periodo lectivo: PERIODO MAR/2013 - JUL/2013
Total de horas: 80
Profesor: MINGA OCHOA DANILO ALEJANDRO
Correo electrónico: dminga@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:
CTE0065 ECOFISIOLOGÍA VEGETAL

2. Descripción y objetivos de la materia

Con esta asignatura, se pretende que los estudiantes entiendan los procesos ecológicos que ocurren a nivel de comunidades vegetales, ecosistemas terrestres y poblaciones de plantas. Se busca que los estudiantes se capaciten para realizar investigaciónes y trabajos prácticos en el campo de la Ecología Vegetal.

Se pondrá énfasis en investigaciones y trabajos de campo, con el objetivo de que los estudiantes desarrollen competencias que en el futuro les permitan realizar trabajos prácticos como levantamientos de vegetación, inventarios forestales, estudios de comunidades de plantas y estudios de poblaciones de plantas.

Esta materia es complementaria a las cátedras de Ecología General y Animal y se fundamenta en principios de Botánica, Eco fisiología Vegetal, Biogeografía y Ecología de suelos fundamentalmente.

3. Contenidos

1. Introducción al estudio de la Ecología Vegetal

1.01. Las especies vegetales y su ambiente (2 horas)

1.02. Factores ambientales que determinan la distribución de las especies (3 horas)

2. Introducción al Estudio de Comunidades de Plantas

2.01. El comportamiento de las poblaciones en la comunidad (1 horas)

2.02. Patrón espacial de las especies y Área mínima de la comunidad vegetal (2 horas)

2.03. Distribución y abundancia de las especies (2 horas)

3. Métodos de estudio y muestreo de una comunidad vegetal

3.01. Diseño y métodos de muestreo (2 horas)

3.02. Atributos y variables a medirse en el campo (3 horas)

3.03. Análisis de variables y cálculo de parámetros ecológicos y forestales (3 horas)

4. Introdución a la fitosociología

4.01. Fundamentos del método fitosociológico (2 horas)

4.02. Análisis y sítesis de la información recogida (3 horas)

4.03. Caracterización y definición de la asociación vegetal (2 horas)

5. Clasificación y ordenación de comunidades vegetales

5.01. Métodos de clasificación (2 horas)

5.02. Métodos de ordenación (3 horas)

5.03. Descripciones fisonómico estructurales (2 horas)

5.04. Principales sistemas a nivel mundial (3 horas)

5.05. Principales sistemas a nivel nacional (5 horas)

6. Introducción a la dinámica de bosques

6.01. Teoría de la sucesión vegetal (2 horas)

6.02. Sucesión vegetal en bosques tropicales de bajura (3 horas)

6.03. Sucesión vegetal en bosques montanos (2 horas)

6.04. Sucesión vegetal y reforestación y restauración de hábitats (5 horas)

7. Productividad

7.01. Ciclo global del carbono (2 horas)

7.02. Modelo de flujo de energía (3 horas)

7.03. Métodos para medir la productividad en ecosistemas terrestres (3 horas)

7.04. Factores ambientales que afectan la productividad (2 horas)

7.05. Ciclos de los minerales (5 horas)

8. Introducción a la ecología de plantas

8.01. Dinámica de las poblaciones (2 horas)

8.02. Modelos de crecimiento poblacional (3 horas)

8.03. Regulación de poblaciones (2 horas)

8.04. Tablas de vida (3 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.	
- Analizar e interpretar los resultados de las investigaciones y los empleará para recomendar pautas de manejo y conservación	*- Control de lectura* *- Exámenes escritos*
ai. Diseñar investigaciones científicamente sólidas, tanto a nivel metodológico como estadístico.	
- Elaborar diseños de muestreo, determinar tamaños de muestra apropiados	*- Formulación de propuestas* *- Documento de ejercicios y tareas resueltas dentro del aula*
aj. Implementar con precisión los métodos y técnicas relacionados con la disciplina.	
- Realizar inventarios florísticos, forestales y levantamientos fitosociológicos.	*- Documento de ejercicios y tareas resueltas fuera del aula* *- Informes*
al. Reconocer y aplicar los conocimientos para diagnosticar el estado de los ecosistemas y recursos naturales.	
- Reconocer los principales ecosistemas y/o formaciones vegetales de nuestro país	*- Ensayos* *- Exámenes escritos* *- Diaporamas (diapositivas, presentaciones, ppt, prezi, etc.).*
am. Investigar las interacciones entre los factores bióticos y abióticos que suceden en los ecosistemas y a diferentes escalas.	
- Conocerá y analizará los principales factores ecológicos que afectan el desarrollo de las especies vegetales	*- Mapas conceptuales* *- Formulación de propuestas* *- Informes* *- Lecciones escritas*

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada

Metodología

.

Criterios de Evaluación

En los trabajos escritos, se la capacidad de argumentación y discusión, la coherencia en los contenidos además de la ortografía y redacción. En las prácticas de campo y laboratorio, se valorará la participación, la capacidad de trabajo en grupo, la disciplina y respeto a sus compañeros y al profesor. También la capacidad de recolección de datos y la presentación adecuada del informe final. En las evaluaciones escritas se evaluará, el proceso y respuesta adecuada y la capacidad de razonamiento.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Allessio L., Parquer T. and S. R. Simpson.(1989). Ecology of soil seed banks. USA: Academic Press. Inc.. Biblioteca del Herbario AZUAY.
- Barbour, M.; Burk, J. And W. Pitts.(1987). TERRESTRIAL PLANT ECOLOGY. USA: The Benjamin / Cummings Publishing Company. a través del profesor.
- Odum P. E. y G. W. Warret..(2006). Fundamentos de Ecología. México: Thomson Editores S. A.. a través del profesor.
- Silvertown J.W.(1987). Introduction to plant population. USA: Longman Scientific & Technical. a través del profesor.
- Whitmore, T..(1990). An introduction to rain forest.. Inglaterra: Claderon Press, Oxford. a través del profesor.

Web

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Terezie Stachova, Pavel Fibich and Jan Leps. Obtenido de Oxford Journals: http://jpe.oxfordjournals.org/reports/most-read.
- THOMAS J. STOHLGREN, GENEVA W. CHONG. MOHAMMED A. KALKHAN and LISA D. SCHELL. Obtenido de Springer Link: http://link.springer.com/article/10.1023/A%3A1005796618823.

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **23/03/2013**

APROBADO