



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: ECOLOGÍA VEGETAL

Código: CTE0069

Paralelo:

Periodo : Marzo-2020 a Agosto-2020

Profesor: CRESPO AMPUDIA ANTONIO MANUEL

Correo electrónico: acrespo@uazuay.edu.ec

Prerrequisitos:

Código: CTE0065 Materia: ECOFISIOLOGÍA VEGETAL

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

2. Descripción y objetivos de la materia

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.

Se cubrirán las interacciones de la vegetación con su medio físico y biológico. Se inicia con las respuestas de las plantas al macroclima, microclima; para luego analizar por las principales dinámicas espaciales y temporales de la vegetación. Se incluye el cambio global y sus implicaciones en la vegetación así como la ingeniería de comunidades vegetales.

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 investigaciones y trabajos prácticos en el campo de la Ecología Vegetal.

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.	Introducción a la fitosociología
4.01.	Fundamentos del método fitosociológico (2 horas)
4.02.	Análisis y síntesis 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 (6 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.	
-Explicar los procesos que determinan la distribución y abundancia de las plantas en el planeta	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Resolución de ejercicios, casos y otros
am. Investigar las interacciones entre los factores bióticos y abióticos que suceden en los ecosistemas y a diferentes escalas.	
-Discutir aquellas interacciones entre la biota y el medio que determinan la composición y estructura de la vegetación	-Evaluación escrita -Resolución de ejercicios, casos y otros
as. Reconocer las presiones socio-económicas que afectan los ecosistemas y sus productos.	
-Aplicar conceptos de la ecología vegetal en temas actuales de la conservación	-Evaluación escrita -Investigaciones -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo grupal		APORTE	1	Semana: 2 (08/04/20 al 13/04/20)
Evaluación escrita	Prueba escrita individual		APORTE	3	Semana: 3 (15/04/20 al 20/04/20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo grupal		APORTE	1	Semana: 3 (15/04/20 al 20/04/20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo grupal		APORTE	1	Semana: 5 (29/04/20 al 04/05/20)
Evaluación escrita	Prueba escrita individual		APORTE	5	Semana: 5 (29/04/20 al 04/05/20)
Evaluación escrita	Prueba escrita individual		APORTE	5	Semana: 7 (13/05/20 al 18/05/20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo grupal		APORTE	1	Semana: 8 (20/05/20 al 25/05/20)
Evaluación escrita	Prueba escrita individual		APORTE	5	Semana: 9 (27/05/20 al 29/05/20)
Investigaciones	Ensayo individual		APORTE	2	Semana: 10 (03/06/20 al 08/06/20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo grupal		APORTE	1	Semana: 13 (24/06/20 al 29/06/20)
Investigaciones	Trabajo grupal		APORTE	2	Semana: 14 (01/07/20 al 06/07/20)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación oral	Presentaciones orales		APORTE	3	Semana: 14 (01/07/20 al 06/07/20)
Evaluación escrita	Examen escrito		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)
Evaluación escrita	Examen escrito		SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

Metodología

Se utilizará una combinación de charlas, trabajos autónomos grupales y trabajos autónomos individuales para cubrir de forma activa el contenido. El sistema de evaluación se basa en pruebas individuales, trabajos autónomos grupales e individuales, presentaciones orales en parejas, ensayos individuales y un examen final.

Criterios de Evaluación

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
THOMAS SMITH ; ROBERT LEO SMITH	Pearson	ECOLOGÍA	2007	978-84-7829-084-0
AUDESIRK, T. ET AL.	Pearson	BIOLOGIA: LA VIDA EN LA TIERRA	2012	978-6-07-321526-8
BARBOUR, M.; BURK, J. AND W. PITTS	The Benjamin / Cummings Publishing Company	TERRESTRIAL PLANT ECOLOGY	1987	NO INDICA
Silvertown J.W	Longman Scientific & Technical	Introduction to plant population	1987	
Odum P. E. y G. W. Warret.	Thomson Editores S. A.	Fundamentos de Ecología	2006	
Whitmore, T.	Claderon Press, Oxford	An introduction to rain forest.	1990	
Allessio L., Parquer T. and S. R. Simpson	Academic Press. Inc.	Ecology of soil seed banks	1989	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **17/03/2020**

Estado: **Aprobado**