



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: ECOLOGÍA GENERAL
Código: CTE0067
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2016 a Febrero-2017
Profesor: ASTUDILLO WEBSTER PEDRO XAVIER
Correo electrónico: pastudillow@uazuay.edu.ec

Nivel: 3

Distribución de horas.

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

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Dentro de este marco la cátedra está enfocada para que el estudiante adquiera conocimientos basados en ecología de poblaciones, ecología de comunidades, ecología de paisaje. Entender cómo las mediciones y estimaciones en ecología cómo ciencia permiten valorar eficientemente a los ecosistemas, hábitat, comunidades biológicas y poblaciones. De tal forma, alejarse de la percepción empírica de conservación y poder aplicar los conceptos en ecología, con valores reales, comparables y replicables en actividades de ciencia, investigación, consultorías, evaluaciones y a lo largo de la vida profesional.

La ecología es el eje fundamental en la formación del biólogo de campo, el dominio de esta asignatura permite el entendimiento del funcionamiento de los organismos, su rol y cómo están relacionados con el desempeño y la salud de los ecosistemas que ocupan. Este conocimiento, sin lugar a duda, brinda al futuro profesional tomar decisiones acertadas frente a la problemática actual. Los planes de manejo y conservación estarán basados en información técnica y robusta alimentada desde la ecología cómo ciencia.

Ecología general es el punto de partida de la mayoría de materias propuestas en el pensum. Es la base para entender y poder aplicar asignaturas con enfoques más especializados. Materias relacionadas, con conservación, manejo y gestión fundamentalmente utilizan y se sirven de las primicias y valores que en ecología se aplican.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

aa. Manejar los conocimientos de las ciencias fundamentales.

-Comprender y diseñar valores e indicadores para medir y analizar a las comunidades biológicas.

-Entender cómo los sistemas biológicos funcionan y cómo se define su desempeño.

Evidencias

-Evaluación escrita
 -Informes
 -Trabajos prácticos - productos

-Evaluación escrita
 -Informes
 -Trabajos prácticos - productos

ad. Manejar, interpretar y aplicar teorías de la biología y ecología.

-Conocer los diferentes niveles de organización de la biodiversidad.

-Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

-Informes
-Trabajos prácticos -
productos

-Reconocer a las interacciones entre los organismos y el medio.

-Evaluación escrita
-Informes
-Trabajos prácticos -
productos

ai. Diseñar investigaciones científicamente sólidas, tanto a nivel metodológico como estadístico.

-Diseñar métodos para medir y analizar la biodiversidad.

-Evaluación escrita
-Informes
-Trabajos prácticos -
productos

-Manejar los valores de riqueza, abundancia y composición para las comunidades, y de crecimiento, demografía, estructura y distribución para las poblaciones.

-Evaluación escrita
-Informes
-Trabajos prácticos -
productos

am. Investigar las interacciones entre los factores bióticos y abióticos que suceden en los ecosistemas y a diferentes escalas.

-Reconocer las principales interacciones entre los organismos y su medio en los ecosistemas

-Evaluación escrita
-Informes
-Trabajos prácticos -
productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Informes	Ensayo sobre los niveles de investigación en ecología	Ecología como ciencia	APORTE 1	3	Semana: 1 (12-SEP-16 al 17-SEP-16)
Informes	Ensayo sobre evolución y adaptación al medio de los organismos	Evolución	APORTE 1	3	Semana: 2 (19-SEP-16 al 24-SEP-16)
Informes	Ensayo sobre un grupo (clase) de especies y su evolución	Evolución	APORTE 1	3	Semana: 3 (26-SEP-16 al 01-OCT-16)
Informes	Ensayo sobre flujo de energía y niveles tróficos en los ecosistemas	Historia Natural y Medio	APORTE 1	3	Semana: 4 (03-OCT-16 al 08-OCT-16)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Ecología como ciencia, Evolución, Historia Natural y Medio	APORTE 2	3	Semana: 6 (17-OCT-16 al 22-OCT-16)
Informes	Ensayo sobre disturbio en los ecosistemas y su impacto en la productividad	Historia Natural y Medio	APORTE 2	3	Semana: 6 (17-OCT-16 al 22-OCT-16)
Informes	Niveles tróficos y su organización en ecosistemas terrestres y acuáticos	Ecología de comunidades	APORTE 2	3	Semana: 7 (24-OCT-16 al 29-OCT-16)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo en grupo sobre el equilibrio en la riqueza basado en el modelo biogeográfico	Ecología de comunidades	APORTE 2	3	Semana: 8 (31-OCT-16 al 01-NOV-16)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Ecología de comunidades, Historia Natural y Medio	APORTE 3	3	Semana: 11 (21-NOV-16 al 26-NOV-16)
Informes	Ensayo sobre regulación y dinámica de poblaciones	Ecología de poblaciones	APORTE 3	3	Semana: 12 (28-NOV-16 al 03-DIC-16)
Evaluación escrita	Examen final	Ecología como ciencia, Ecología de comunidades, Ecología de poblaciones, Ecología del paisaje, Evolución, Historia Natural y Medio, Métodos para medir la biodiversidad	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Evaluación escrita	Examen supletorio	Ecología como ciencia, Ecología de comunidades, Ecología de poblaciones, Ecología del paisaje, Evolución, Historia Natural y Medio, Métodos para medir la biodiversidad	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
THOMAS SMITH ; ROBERT LEO SMITH	Pearson	ECOLOGÍA	2007	978-84-7829-084-0

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
AUDERISK ET AL.	Pearson Prentice Hall	BIOLOGY OF EARTH	2005	978-0006419419
BEGON ET AL.	Blacwell Science	ECOLOGY INDIVIDUALS, POPULATIONS AND COMMUNITIES.	2006	978-1405111171

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **10/08/2016**

Estado: **Aprobado**