



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: BIOGEOGRAFÍA
Código: CTE0012
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2017 a Febrero-2018
Profesor: ZARATE HUGO EDWIN JAVIER
Correo electrónico: ezarate@uazuay.edu.ec

Nivel: 5

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
5				5

Prerrequisitos:

Código: CTE0067 Materia: ECOLOGÍA GENERAL

2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra pretende abordar temas básicos que permiten la interpretación de la distribución actual de los seres vivos y su aplicación hacia la conservación, entre los temas mas relevantes tenemos: factores: ecológicos, bióticos y pasados; proceso bióticos en biogeografía, patrones contemporáneos, métodos de análisis; y se pretende que los conocimientos teóricos se apliquen en la elaboración de una pequeña investigación de reconocimientos de los principales ecosistemas de la región y se realizará un ejercicio de aplicación de un método de análisis con datos levantados previamente.

La cátedra Biogeografía es fundamental en la formación de los biólogos debido a que describe y permite investigar las causas de la distribución actual de los seres vivos. Los conocimientos adquiridos en esta cátedra contribuirán con elementos fundamentales para la toma de decisiones al momento de diseñar e implementar programas de conservación.

Esta cátedra tiene como prerrequisito Ecología General, pero se articula además con: Ecología Animal y Vegetal, Climatología

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	Definición de la biogeografía y su campo de estudio
1.2	Relación con otras ciencias
1.3	Historia de la Biogeografía como ciencia
2.1	Clima
2.2	Suelos
2.3	Ambientes acuáticos
2.4	Microambientes
3.1	Escalas de tiempo geológico
3.2	Teoría de deriva continental
3.3	Tectónica e histórica de la tierra
3.4	Glaciación y dinámica histórica del pleistoceno

3.5	Ciclos glaciales y extinciones
4.1	Rangos geográficos (mapeo y medidas)
4.2	Distribución de poblaciones
4.3	Concepto de nicho multidimensional
4.4	Límites de rango
4.5	Adaptación y flujo genético
4.6	Comunidades y Ecosistemas
4.7	La distribución de las comunidades en espacio y tiempo
4.8	Biomas terrestres
4.9	Comunidades acuáticas
4.10	Comunidades y ecosistemas del Ecuador
5.1	Taxonomía, macroevolución
5.2	Especiación
5.3	Diversificación
5.4	Extinción
5.5	Selección de especies
5.6	Dispersión
5.7	Endemismo
6.1	Biogeografía de islas: patrones en riqueza de especies
6.2	Patrones en la conformación y evolución de comunidades insulares
6.3	Diversidad de especies en hábitats continentales y marinos
7.1	Biogeografía Ecológica
7.2	Biogeografía Histórica
7.3	Biogeografía evolucionista
7.4	Biogeografía filogenética
7.5	Biogeografía vicariancista
7.6	Panbiogeografía
7.7	Biogeografía fenética
8.1	Avances tecnológicos y conceptuales
8.2	Aplicaciones

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.

Evidencias

-Conocer los procesos biológicos que intervienen en la distribución de los seres vivos	-Investigaciones -Prácticas de campo (externas) -Reactivos
--	--

-Describir los factores actuales (biológicos y ecológicos) y pasados que definen la distribución actual de los seres vivos	-Investigaciones -Prácticas de campo (externas) -Reactivos
--	--

-Obtener conocimiento de los principios y fundamentos teóricos de la Biogeografía	-Investigaciones -Prácticas de campo (externas)
---	--

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

-Reactivos

ac. Reconocer los principales ecosistemas y grupos de la biota ecuatoriana.

-Identificar los patrones de distribución de poblaciones y comunidades tanto globales (Biomás) como los principales ecosistemas del Ecuador y cuáles son sus características biofísicas.

-Investigaciones
-Prácticas de campo (externas)
-Reactivos

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

-Reconocer los enfoques y métodos de estudio en Biogeografía.

-Investigaciones
-Prácticas de campo (externas)
-Reactivos

-Reflexionar como los estudios biogeográficos aportan a la conservación.

-Investigaciones
-Prácticas de campo (externas)
-Reactivos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Investigaciones	Investigaciones teoricas	Factores Físico, Factores históricos	APORTE 1	6	Semana: 3 (10-OCT-17 al 14-OCT-17)
Reactivos	prueba de reactivos	Factores Físico, Factores históricos, Introducción a la Biogeografía	APORTE 1	4	Semana: 4 (16-OCT-17 al 21-OCT-17)
Reactivos	prueba de reactivos	Distribución de especies y Comunidades	APORTE 2	4	Semana: 6 (30-OCT-17 al 01-NOV-17)
Prácticas de campo (externas)	Investigacion y visita a ecosistemas del sur del Ecuador	Distribución de especies y Comunidades	APORTE 2	6	Semana: 8 (13-NOV-17 al 15-NOV-17)
Investigaciones	Serán varias investigaciones teóricas y de análisis de datos	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Patrones y procesos contemporáneos, Patrones y procesos históricos:	APORTE 3	6	Semana: 14 (al)
Reactivos	prueba de reactivos	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Patrones y procesos contemporáneos, Patrones y procesos históricos:	APORTE 3	4	Semana: 14 (al)
Investigaciones	Planteamiento de un caso de estudio de Biogeografía aplicada a la conservación	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Distribución de especies y Comunidades, Factores Físico, Factores históricos, Introducción a la Biogeografía, Patrones y procesos contemporáneos, Patrones y procesos históricos:	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Reactivos	Examen final de reactivos	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Distribución de especies y Comunidades, Factores Físico, Factores históricos, Introducción a la Biogeografía, Patrones y procesos contemporáneos, Patrones y procesos históricos:	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (14-01-2018 al 27-01-2018)
Reactivos	prueba de reactivos y correcciones de la investigación final	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Distribución de especies y Comunidades, Factores Físico, Factores históricos, Introducción a la Biogeografía, Patrones y procesos contemporáneos, Patrones y procesos históricos:	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (28-01-2018 al 03-02-2018)

Metodología

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
BROWN J. H. Y LOMOLINO M. V.	Sinauer Association. Inc.	BIOGEOGRAFÍA	1998	087893073
COX	Wiley	LA EVALUACIÓN SE ENFOCARÁ EN TÉRMINOS DE CONTENIDO DE DOCUMENTOS QUE LOS ESTUDIANTES ENTREGUEN COMO	2003	NO INDICA
ESPINOSA D., MORRONE J., LLORENTE J., FLORES O.	Las Prensas de Ciencias, UNAM	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE PATRONES EN BIOGEOGRAFÍA HISTÓRICA	2002	968-36-9912-X

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **18/09/2017**

Estado: **Aprobado**