UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos generales

Materia: BIOGEOGRAFÍA
Código: CTE0012
Paralelo:
Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019
Profesor: ZARATE HUGO EDWIN JAVIER
Correo electrónico ezarate@uazuay.edu.ec

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 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.

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 conocimiento 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.

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

3. Contenidos

1	**Introducción a la Biogeografía**
1.1	Definición de la biogeografía y su campo de estudio (1 horas)
1.2	Relación con otras ciencias (1 horas)
1.3	Historia de la Biogeografía como ciencia (1 horas)
2	**Factores Físico**
2.1	Clima (1 horas)
2.2	Suelos (1 horas)
2.3	Ambientes acuáticos (1 horas)
2.4	Microambientes (1 horas)
3	**Factores históricos**
3.1	Escalas de tiempo geológico (2 horas)
3.2	Teoría de deriva continental (1 horas)
3.3	Tectónica e histórica de la tierra (1 horas)
3.4	Glaciación y dinámica histórica del pleistoceno (1 horas)
3.5	Ciclos glaciales y extinciones (1 horas)
4	**Distribución de especies y Comunidades**
4.1	Rangos geográficos (mapeo y medidas) (1 horas)
4.2	Distribución de poblaciones (2 horas)
4.3	Concepto de nicho multidimensional (1 horas)
4.4	Límites de rango (1 horas)
4.5	Adaptación y flujo genético (1 horas)

4.6	Comunidades y Ecosistemas (2 horas)
4.7	La distribución de las comunidades en espacio y tiempo (1 horas)
4.8	Biomas terrestres (1 horas)
4.9	Comunidades acuáticas (1 horas)
4.10	Comunidades y ecosistemas del Ecuador (1 horas)
5	**Patrones y procesos historicos:**
5.1	Taxonomía, macroevolución (3 horas)
5.2	Especiación (2 horas)
5.3	Diversificación (2 horas)
5.4	Extinción (2 horas)
5.5	Selección de especies (2 horas)
5.6	Dispersión (2 horas)
5.7	Endemismo (2 horas)
6	**Patrones y procesos contemporáneos**
6.1	Biogeografía de islas: patrones en riqueza de especies (2 horas)
6.2	Patrones en la conformación y evolución de comunidades insulares (2 horas)
6.3	Diversidad de especies en hábitats continentales y marinos (2 horas)
7	**07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía**
7.1	Biogeografía Ecológica (3 horas)
7.2	Biogeografía Histórica (3 horas)
7.3	Biogeografía evolucionista (3 horas)
7.4	Biogeografía filogenética (3 horas)
7.5	Biogeografía vicariancista (3 horas)
7.6	Panbiogeografía (3 horas)
7.7	Biogeografía fenética (2 horas)
8	**Biogeografía y conservación**
8.1	Avances tecnológicos y conceptuales (3 horas)
8.2	Aplicaciones (9 horas)
8.3	Manejo y Conservación (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
aa. Manejar los conocimientos de las ciencias fundamentales.	
-Conocer los procesos biológicos que intervienen en la distribución de los seres vivos	-Investigaciones -Reactivos
-Describir los factores actuales (biológicos y ecológicos) y pasados que definen la distribución actual de los seres vivos	-Investigaciones -Reactivos
-Obtener conocimiento de los principios y fundamentos teóricos de la Biogeografía	-Investigaciones -Reactivos
ac. Reconocer los principales ecosistemas y grupos de la biota ecuatoriana.	
-Identificar los patrones de distribución de poblaciones y comunidades tanto globales (Biomas) como los principales ecosistemas del Ecuador y cuáles son sus características biofísicas.	-Investigaciones -Reactivos
ad. Manejar, interpretar y aplicar teorías de la biología y ecología.	
-Reconocer los enfoques y métodos de estudio en Biogeografía.	-Investigaciones -Reactivos
-Reflexionar como los estudios biogeográficos aportan a la conservación.	-Investigaciones -Reactivos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	prueba de reactivos	Factores Físico, Factores históricos, Introducción a la Biogeografía	APORTE 1	4	Semana: 3 (01/10/18 al 06/10/18)
Investigaciones	Investigaciones y sustentacion	Factores históricos	APORTE 1	6	Semana: 4 (09/10/18 al 13/10/18)
Reactivos	prueba de reactivos	Distribución de especies y Comunidades, Patrones y procesos historicos:	APORTE 2	4	Semana: 8 (05/11/18 al 10/11/18)
Investigaciones	investigacion	Distribución de especies y Comunidades, Patrones y procesos historicos:	APORTE 2	6	Semana: 8 (05/11/18 al 10/11/18)
Investigaciones	investigación de campo	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Patrones y procesos contemporáneos	APORTE 3	6	Semana: 12 (03/12/18 al 08/12/18)
Reactivos	prueba de reactivos	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Patrones y procesos contemporáneos	APORTE 3	4	Semana: 13 (10/12/18 al 14/12/18)
Reactivos	prueba de reactivos y teorica	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 historicos:	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (20-01-2019 al 26-01-2019)
Reactivos	prueba de reactivos y teórica	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 historicos:	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Se tratará de aplicar Aprendizaje centrado en el estudiante: Aprendizaje significativo. En el cual el profesor creará un ambiente adecuado para que el estudiante alcance los resultados de aprendizaje planteados. El profesor dará los conocimientos básicos teóricos y el estudiante continuará mediante investigaciones teóricas, salida de campo, resolución de ejercicios (con datos entregados en investigaciones previas) y al final el estudiante aplicará estos conocimientos para reconocer como la Biogeografía aporta a la conservación de ecosistemas.

Criterios de Evaluación

Se evaluará los conocimientos teóricos alcanzados y las destrezas de los estudiantes para realizar observaciones y analizar datos para caracterizar ecosistemas. Además se evaluará la capacidad de resolución de problemas planteados, y destrezas de escritura de informes y ensayos.

5. 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

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 11/09/2018

Estado: Aprobado