



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA, ECOLOGÍA Y GESTIÓN

1. Datos

Materia: BIOGEOGRAFÍA
Código: CTE0012
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2019 a Febrero-2020
Profesor: PADRON MARTÍNEZ PABLO SEBASTIÁN
Correo electrónico: pspadron@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:

Código: CTE0067 Materia: ECOLOGÍA GENERAL

Nivel: 5

Distribución de horas.

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

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	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	Biomás terrestres (1 horas)
4.9	Comunidades acuáticas (1 horas)
4.10	Comunidades y ecosistemas del Ecuador (1 horas)
5	Patrones y procesos históricos:
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)

5. 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 -Evaluación escrita

-Describir los factores actuales (biológicos y ecológicos) y pasados que definen -Evaluación escrita

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

la distribución actual de los seres vivos

-Obtener conocimiento de los principios y fundamentos teóricos de la Biogeografía

-Evaluación escrita

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.

-Evaluación escrita

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

-Reconocer los enfoques y métodos de estudio en Biogeografía.

-Evaluación escrita

-Reflexionar como los estudios biogeográficos aportan a la conservación.

-Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación escrita de los contenidos	Factores Físico, Introducción a la Biogeografía	APORTE	10	Semana: 6 (14/10/19 al 19/10/19)
Evaluación escrita	Evaluación	Distribución de especies y Comunidades, Factores históricos, Patrones y procesos históricos:	APORTE	10	Semana: 12 (25/11/19 al 30/11/19)
Evaluación oral	evaluación	07. Escuelas y Enfoques en Biogeografía, Biogeografía y conservación, Patrones y procesos contemporáneos	APORTE	10	Semana: 20 (al)
Evaluación escrita	examen escrito	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	20	Semana: 20 (al)
Evaluación escrita	examen	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: 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.

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

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 11/09/2019

Estado: Aprobado