



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE BIOLOGÍA

1. Datos generales

Materia: BIOGEOGRAFÍA
Código: BIOI604
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2024 a Junio-2024
Profesor: ZARATE HUGO EDWIN JAVIER
Correo electrónico: ezarate@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 56		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	16	16	40	120

Prerrequisitos:

Código: BIOI502 Materia: ECOLOGÍA II

2. Descripción y objetivos de la materia

En este curso se dará una introducción general a la Biogeografía, la cual estará enfocada en la región Neotropical, especialmente estudiando el origen, importancia y efecto de la formación de los Andes y Amazonia en la fauna y flora.

La Biogeografía es una disciplina transversal que permite integrar varias ciencias como la geografía, evolución, ecología, climatología y ciencias naturales, esto permite entender los procesos y patrones históricos, evolutivos y ecológicos responsables de la distribución de los organismos en el planeta.

La Biogeografía es una ciencia fundamental que ayuda a comprender la distribución de los seres vivos en el planeta, así como las causas que determinan dicha distribución. Esto permite entender la diversidad en general, sus patrones y origen

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

01.	INTRODUCCIÓN A LA BIOGEOGRAFÍA
01.01.	Introducción al curso
01.02.	Historia de la biogeografía
01.03.	Tectónica de placas
01.04.	Procesos geológicos
01.05.	El Contexto Físico
02.	DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES
02.01.	Distribución de Especies y comunidades

02.02.	Dispersión e emigración
02.03.	Dispersión, barreras, vicarianza
02.04.	Especiación, Endemismo y extinción
02.05.	Gradientes de Biodiversidad
03.	BIOINFORMÁTICA GEOGRÁFICA
03.01.	Modelos de nicho
03.02.	Maxent
03.03.	Qgis
03.04.	Diva
04.	PLEISTOCENO
04.01.	Causas y Efectos
04.02.	Intercambio Biótico
04.03.	Refugio del Pleistoceno
05.	BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS
05.01.	Teoría
05.02.	Aplicaciones
6	BIOGEOGRAFÍA DEL AMAZONAS
06.01.	Origen
06.02.	Patrones biogeográficos y efectos en la diversidad
7	BIOGEOGRAFÍA DE LOS ANDES
07.01.	Origen
07.02.	Patrones biogeográficos y efectos en la diversidad

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

r04. Comprende fundamentos de la ciencia para su desempeño profesional

-Conoce los procesos biológicos que intervienen en la distribución de los seres vivos	-Investigaciones -Reactivos
-Describe los factores actuales (biológicos y ecológicos) y pasados que definen la distribución actual de los seres vivos	-Investigaciones -Reactivos
-Obtiene conocimiento de los principios y fundamentos teóricos de la Biogeografía	-Investigaciones -Reactivos

r05. Conoce las principales regiones biogeográficas y ecosistemas del Ecuador, así como la flora y fauna asociados

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

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Prueba de reactivos	BIOINFORMÁTICA GEOGRÁFICA, DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES, INTRODUCCIÓN A LA BIOGEOGRAFÍA	APORTE	4	Semana: 4 (18-MAR-24 al 23-MAR-24)
Investigaciones	Investigaciones bibliográfica	BIOINFORMÁTICA GEOGRÁFICA, DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES, INTRODUCCIÓN A LA BIOGEOGRAFÍA	APORTE	6	Semana: 5 (25-MAR-24 al 28-MAR-24)
Reactivos	Prueba de reactivos	BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS, PLEISTOCENO	APORTE	4	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Investigaciones	Investigaciones de campo	BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS, PLEISTOCENO	APORTE	6	Semana: 9 (22-ABR-24 al 26-ABR-24)
Investigaciones	Investigación y reporte de salida de campo	BIOGEOGRAFÍA DE LOS ANDES, BIOGEOGRAFÍA DEL AMAZONAS	APORTE	6	Semana: 12 (13-MAY-24 al 18-MAY-24)
Reactivos	Prueba de reactivos	BIOGEOGRAFÍA DE LOS ANDES, BIOGEOGRAFÍA DEL AMAZONAS	APORTE	4	Semana: 12 (13-MAY-24 al 18-MAY-24)
Reactivos	Prueba de reactivos	BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS, BIOGEOGRAFÍA DE LOS ANDES, BIOGEOGRAFÍA DEL AMAZONAS, BIOINFORMÁTICA GEOGRÁFICA, DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES, INTRODUCCIÓN A LA BIOGEOGRAFÍA, PLEISTOCENO	EXAMEN	20	Semana: 16 (10-JUN-24 al 11-JUN-24)
Reactivos	Prueba de reactivos	BIOGEOGRAFÍA DE ISLAS, BIOGEOGRAFÍA DE LOS ANDES, BIOGEOGRAFÍA DEL AMAZONAS, BIOINFORMÁTICA GEOGRÁFICA, DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES, INTRODUCCIÓN A LA BIOGEOGRAFÍA, PLEISTOCENO	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Estas clases serán acompañadas con la lectura de artículos científicos, artículos de divulgación científica y libros los cuales serán actualizados y pertinentes con los temas tratados, se proyectarán videos relevantes a los temas tratados.	Horas Autónomo
Finalmente, los conocimientos teóricos serán reforzados por practicas de campo y laboratorio	Horas Práctico
Se dictarán clases orales usando presentaciones en Power Point, estas clases serán compartidas con los estudiantes un día antes de ser dictadas. Estas clases serán acompañadas con la lectura de artículos científicos, artículos de divulgación científica y libros los cuales serán actualizados y pertinentes con los temas tratados, se proyectarán videos relevantes a los temas tratados. Finalmente, los conocimientos teóricos serán reforzados por practicas de campo y laboratorio	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
La evaluación de los estudiantes se realiza por medio de pruebas, lecciones escritas, controles de lectura, practicas de campo - laboratorio y presentaciones orales por parte de los estudiantes.	Horas Autónomo
La evaluación de los estudiantes se realiza por medio de pruebas, lecciones escritas, controles de lectura, practicas de campo - laboratorio y presentaciones orales por parte de los estudiantes.	Horas Práctico
La evaluación de los estudiantes se realiza por medio de pruebas, lecciones escritas, controles de lectura, practicas de campo - laboratorio y presentaciones orales por parte de los estudiantes.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Hoorn, C. y Wesselingh.	wiley blackwell	Amazonia: landscape and species evolution A look into the past.	2010	
Quammen, D.	Scribner	The Song of the Dodo: Island Biogeography in an Age of Extinctions	1996	
Wulf, A.	Vintage	The Invention of Nature: Alexander von Humboldt's New World	2016	
Cox, C.B., P.D. Moore y Ladle, R.J	WILEY-BLACKWELL. USA	Biogeography: an Ecological and Evolutionary Approach	2016	
Lomolino, M.V, Riddle, B.R., Whittaker, R.J., y Brown, J. H	Sinauer Associates, Inc. Publishers. Sunderland,	Biogeography	2010	

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 29/01/2024

Estado: Aprobado