



BIOGEOGRAFÍA

(3 CRÉDITOS)

CÓDIGO CURSO: BGE001

PROFESORA: Ximena Alzate Torres

CORREO: ximealto@gmail.com

PRERREQUISITO: Geografía Física 2

PRESENTACIÓN

Dentro de Geografía Física, la asignatura Biogeografía parte del estudio del ecosistema desde el análisis de sus elementos y flujos, analiza la importancia de los factores ambientales en las formas de vida y su distribución planetaria, así como la organización de los seres vivos. Se analiza la diversidad biológica desde los cambios y fluctuaciones que operan en el ecosistema y la distribución a escala mundial.

Dentro de la diversidad de perfiles del profesional egresado del programa de Historia y Geografía con énfasis en Religión, la asignatura Biogeografía introduce al estudiante que ha cursado la Geografía en el conocimiento de los fundamentos teóricos-conceptuales que explican la distribución de los seres vivos y en la aplicación de algunas técnicas para describir y diagnosticar el estado de la biocenosis de un determinado espacio geográfico. Estos conocimientos son relevantes en algunos perfiles profesionales del geógrafo: consultoras medioambientales, estudios de evaluación de impacto ambiental, educación ambiental, ordenación del territorio, etc.

OBJETIVO

General

- Entender el papel y la utilidad de la Biogeografía como disciplina científica dentro de la Geografía.
- Conocer las nociones básicas referentes a la clasificación de los seres vivos.
- Explicar la influencia de los factores ambientales sobre el comportamiento y la distribución espacial de los seres vivos.
- Conocer los tipos de áreas de distribución y sus rangos jerárquicos.
- Explicar las diferencias entre los términos población y comunidad.
- Definir los principales tipos de interacción entre individuos y especies.

Específicos

Describir y explicar las principales formaciones vegetales de las zonas tropicales.

Comprender los principios básicos del estudio de la vegetación mediante la realización de inventarios de vegetación.

Aplicar los principales índices de estimación de la estabilidad y diversidad de un ecosistema determinado.

Valorar el grado de vulnerabilidad de cada ecosistema en relación con su funcionamiento natural y la incidencia de la actividad antrópica.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Este curso está dividido en 8 lecciones de una semana de duración cada una, y de una hora de grabación.

Para la correcta comprensión y apropiamiento de los conceptos teóricos, se parte de la lectura y estudio reflexivo de los materiales planteados en el desarrollo de las lecciones, los cuales están referidos dentro del plan de estudios en cada lección; estos contenidos serán comentados y complementados con las tutorías que incluyen intercambio de opiniones en charla con docente y si se tienen dudas se deben expresar por correo electrónico.

Se combinará el aprendizaje teórico con el estudio de casos prácticos para garantizar la asimilación de los conceptos estudiados, concluyendo con el desarrollo de trabajos mediante el análisis de situaciones reales, aplicando en ellas los conocimientos adquiridos en el estudio de las lecciones. A través de las acciones formativas previstas, se evaluará al estudiante valorándose su capacidad de comprender, explicar y analizar diferentes situaciones en la geografía.

El sistema de evaluación, la realización de diferentes tipos de actividades y el criterio de valoración establecido se detallan a continuación:

Examen Individual y

Trabajo individual 50%

Examen Final 50%

TOTAL 100%

95-100	A	4.0
90-94	A-	3.7
87-89	B+	3.3
84-86	B	3.0
80-83	B-	2.7
77-79	C+	2.3
74-76	C	2.0
70-73	C-	1.7
67-69	D+	1.5
64-66	D	1.3
60-63	D-	1.0
59 or <	F	0

CONTENIDO

LECCIÓN	TEMA	ACTIVIDADES
1	INTRODUCCIÓN. 1.1. Concepto de biogeografía. Biogeografía histórica y ecológica 1.2. La biogeografía como ciencia integrativa. Las grandes exploraciones. La biogeografía desde el siglo XIX hasta nuestros días.	Lectura texto guía
2	2. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES Y COMUNIDADES. 2.1. Áreas de distribución: obtención, representación y principales factores que las determinan. 2.2. El suelo y el clima como base de la distribución de las especies. 2.3 Concepto de rango geográfico de la especie. 2.4 Tipos de distribuciones (distribuciones continuas, discontinuas, disyuntas, etc).	Lectura texto guía
3	DISPERSIÓN 3.1. Definición y tipos. Mecanismos de dispersión activa y pasiva. 3.2. Barreras físicas y ecológicas. 3.3 Filtros, corredores y otras formas de intercambio biótico.	Lectura texto guía
4	DIMENSIÓN BIOGEOGRÁFICA DE LA EVOLUCIÓN. 4.1 Especiación y extinción. El concepto de especie. Especiación y sus mecanismos. 4.2 Diferenciación ecológica y radiación adaptativa. Extinción (tipos y causas) y macroevolución.	Lectura texto guía

5	CAMBIOS GEOLÓGICOS Y CLIMÁTICOS 5.1 La escala geológica. Deriva continental y tectónica de placas. 5.2 Glaciaciones: Los refugios pleistocénicos. 5.3 Refugios pleistocénicos tropicales.	Lectura texto guía
6	LOS BIOMAS 6.1 Definición, tipos y principales factores abióticos que los definen. 6.2 La tundra. La taiga. El bosque templado. Las praderas y estepas. El bosque mediterráneo. 6.3 El bosque subtropical. Los desiertos y semidesiertos. La sabana. La pluviselva tropical.	Lectura texto guía
7	GEOGRAFÍA DE LA DIVERSIFICACIÓN 7.1 Causas históricas de las disyunciones y de los endemismos. 7.2 Regiones y provincias geográficas (terrestres y marinas).	Lectura texto guía
8	GEOGRAFÍA ECOLÓGICA 8.1 Areografía y Macroecología (tamaños, formas y solapamiento de rangos de distribución). 8.2 Reglas ecogeográficas. Gradientes de diversidad: latitudinales, altitudinales, efecto península.	Lectura texto guía

BIBLIOGRAFÍA

Alcaraz Ariza, F. (1999): Manual de teoría y práctica de Geobotánica. ICE Universidad de Murcia y Diego Marín. 401 pp. Versión actualizada on line:
<http://www.um.es/docencia/geobotanica/teoria.html>.

Bailey, R.G. (2014): Ecoregions. The ecosystem Geography of the Oceans and Continents. 2nd Edition. Springer, United States of America. 180 pp.

- Bonnier, G. y De Layens, G. (1993): Claves para la determinación de plantas vasculares. Ed. Omega, Barcelona. 411 pp.
- Ceballos, L. y J. Ruiz de la Torre (1979). Árboles y arbustos de la España peninsular. Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes - Fundación Conde del Valle de Salazar. 512 pp.
- Cifuentes, P., González, S. y Ramos, A. (1993): Diccionario de la Naturaleza. Hombre, Ecología, Paisaje. BBV, Espasa-Calpe, Madrid. 694 pp.
- Cox, C.B. et al. (2016): Biogeography. An ecological and evolutionary approach. 9^o edition. Wiley-Blackwell, United Kingdom. 496 pp.
- De Juana, E. (2001): Introducción a la observación de aves. SEO/BirdLife, Barcelona. 31 pp.
- De Juana, E. y Varela, J. M. (2016): Aves de España. 3^a edición. Lynx Edicions, SEO/BirdLife, Barcelona. 268 pp.
- Ferreras, C. y Fidalgo, C.E. (1991): Biogeografía y Edafogeografía. Editorial Síntesis, Madrid. 262 pp.
- Gómez Manzaneque, F. -Coordinador General- (2005): Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. 4^a edición. Ed. Planeta, Barcelona. 597 pp.
- Huggett, R. J. (2004): Fundamentals of Biogeography. 2nd Edition. Routledge Fundamentals of Physical Geography Series. London. 448 pp.
- Lomolino, M. V. et al. (2010): Biogeography. Fourth Edition. Sinauer Associates, Massachusetts. 764 pp.
- López González, G. (1995): La guía de Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica. Incafo, Madrid. 866 pp.
- López González, G. (2006): Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e islas Baleares: (especies silvestres y las principales cultivadas). 2^a Edición. Ed. Mundi-Prensa, Madrid. 2 vol. 1.731 pp.
- Magurran, A. E. (1989): La diversidad ecológica y su medición. Ed. Vedrá, Barcelona. 200 pp.
- McDonald, G. M. (2002): Biogeography: space, time and life. John Wiley, New York. 518 pp.
- Meaza, G. -coord.- (2000): Metodología y práctica de la Biogeografía. Ediciones del Serbal, Barcelona. 392 pp.
- Panareda, J.M^a. (1998): Biogeografía. En Roselló, V.M., Panareda, J.M^a y Pérez Cueva, A.: Manual de Geografía Física, pp. 121-184. Universitat de València, València.
- Odum, E.P. y War, G. (2006): Fundamentos de Ecología. Ed. Thomson. Méjico. 624 pp.
- Rivas-Martínez, S. (1987): Memoria del mapa de las series de vegetación de España. Ed. ICONA, Madrid.



- Romo, A.M. (1997): Árboles de la Península Ibérica y Baleares. Ed. Planeta, Barcelona. 347 pp.
- Rubio Recio, J.M. (1989): Biogeografía. Paisajes vegetales y vida animal. Geografía de España, 5. Ed. Síntesis, Madrid. 169 pp.
- Rubio Recio, J.M. (1992): Biogeografía. En López Bermúdez, F., Rubio Recio, J. M. y Cuadrat, J. M^a. (Ed): Geografía Física, pp. 423-578. Ed. Cátedra, Madrid.
- Smith, R.L. y Smith, T.M. (2002): Ecología. 4^a edición. Pearson Educación, Madrid, 642 pp.
- Spellerberg, I. F. y Sawyer, J.W.D. (1999): An introduction to applied biogeography. Cambridge University Press, United Kingdom. 243 pp.
- Vargas, P. y Zardoya, R. –Editores- (2012): El árbol de la vida. Sistemática y evolución de los seres vivos. Libro autoeditado. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. 617 pp.
- Walter, H. (1997): Zonas de vegetación y clima. Ediciones Omega, Barcelona. 245 pp.
- Zunino, M. y Zullini, A. (2003): Biogeografía. La dimensión espacial de la evolución. Fondo de Cultura Económica, México. 359 pp.