



BIOGEOGRAFÍA (2014-15)

DATOS GENERALES

Código 26552

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
CIENCIAS AMBIENTALES Y RECURSOS NATURALES	BOTÁNICA	SÍ	SÍ
CIENCIAS AMBIENTALES Y RECURSOS NATURALES	ZOOLOGIA		

Estudios en que se imparte

GRADO EN BIOLOGÍA

Contexto de la asignatura

La Biogeografía es una asignatura Optativa en el Grado de Biología. El objetivo fundamental es que el alumno comprenda que el patrón de distribución que los seres vivos presentan actualmente en la Tierra no se debe al azar. Por tanto se tratarán los principales factores que la determinan: sus adaptaciones al medio como resultado de un proceso evolutivo, la competencia por los recursos, el reemplazamiento espacial y temporal de los organismos y, claro está, la influencia antrópica que puede alterar estos patrones de distribución. Como resultado de ello, se analizarán las áreas de distribución de modo jerarquizado, desde las grandes unidades biogeográficas (Reinos), hasta, en el caso más cercano al alumnado, los Sectores y Subsectores biogeográficos.

Evidentemente, al tratarse de una materia optativa de cuarto curso, el alumno ya habrá cursado materias que son imprescindibles antes de abordar la Biogeografía: Métodos en biodiversidad vegetal, Biodiversidad vegetal, Botánica, Zoología o Geología entre otras.



OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2014-15)

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2014-15)

1. Introducción. Concepto de biogeografía. Biogeografía histórica y ecológica. La biogeografía como ciencia integrativa. Las grandes exploraciones. La biogeografía desde el siglo XIX hasta nuestros días. Principales escuelas [dispersionismo, vicarianza (panbiogeografía y biogeografía cladista)]. Florecimiento actual de la biogeografía (biogeografía basada en procesos y biogeografía probabilística).
2. Distribución de especies y comunidades. Áreas de distribución: obtención, representación y principales factores que las determinan. El suelo y el clima como base de la distribución de las especies. Concepto de rango geográfico de la especie. Tipos de distribuciones (distribuciones continuas, discontinuas, disyuntas, etc). Endemismo y Cosmopolitismo. Distribución de las comunidades en el espacio y el tiempo.
3. Dispersión. Definición y tipos. Mecanismos de dispersión activa y pasiva. Barreras físicas y ecológicas. Filtros, corredores y otras formas de intercambio biótico.
4. Dimensión biogeográfica de la evolución: Especiación y extinción. El concepto de especie. Especiación y sus mecanismos. Diferenciación ecológica y radiación adaptativa. Extinción (tipos y causas) y macroevolución. Reconstruyendo la historia de los linajes: filogeografía.
5. Cambios geológicos y climáticos. La escala geológica. Deriva continental y tectónica de placas. Glaciaciones: Los refugios pleistocénicos, el caso de las penínsulas mediterráneas. Refugios pleistocénicos tropicales. Otros eventos geológicos y sus repercusiones sobre la distribución geográfica de los organismos.
6. Geografía de la diversificación. Causas históricas de las disyunciones y de los endemismos. Regiones y provincias geográficas (terrestres y marinas).
7. Biogeografía insular. Tipos de islas. Patrones de riqueza de especies. La teoría de biogeografía de islas. Naturaleza y evolución de las biotas insulares. Aplicación al diseño de áreas protegidas para la conservación de especies.
8. Geografía ecológica. Areografía y Macroecología (tamaños, formas y solapamiento de rangos de distribución). Reglas ecogeográficas. Gradientes de diversidad: latitudinales, altitudinales, efecto península.
9. Los biomas. Definición, tipos y principales factores abióticos que los definen. La tundra. La taiga. El bosque templado. Las praderas y estepas. El bosque mediterráneo. El bosque subtropical. Los desiertos y semidesiertos. La sabana. La pluviselva tropical.
10. Biogeografía y conservación. El cambio global y su influencia en la distribución de los seres vivos. Geografía de las extinciones. Contracción de las áreas de distribución. Ruptura de barreras biogeográficas. Especies invasoras. Puntos calientes de biodiversidad.

TEMARIO PRÁCTICO

PRÁCTICAS DE CAMPO.

Se realizará una salida al campo, el lunes 22 de Septiembre de 2014.

A lo largo de ella se recorrerán varios territorios biogeográficamente distintos. Se tratará de explicar al alumno, en las distintas paradas, las diferencias más significativas, haciendo hincapié en las peculiaridades geológicas, edáficas y climáticas que condicionan los cambios de unidad biogeográfica, todo ello reflejado en los cambios florísticos, de vegetación y de fauna. En esta salida se colectarán muestras de plantas e insectos para procesarlas posteriormente en el laboratorio

PRÁCTICAS ORDENADOR 1

Manejo informatizado de datos climáticos. Ejemplos. Interpretación.

PRÁCTICAS ORDENADOR 2

Manejo cartografía digital. Mapas biogeográficos.

PRÁCTICAS 1, 2, 3 y 4 (Laboratorio)

Prácticas relacionadas con la actividad desarrollada en la salida de campo

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2014-15

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Consistirá en la preparación y exposición en clase de un tema asignado. Se evaluará la calidad de los contenidos, la claridad de la exposición, así como la posterior discusión del tema con los compañeros.	SEMINARIO	10
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se evaluará através de la presentación de una memoria sobre las actividades realizadas. Es obligatoria la asistencia	CAMPO	10
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se evaluará através de la presentación de una memoria sobre las actividades realizadas. Es obligatoria la asistencia	LABORATORIO	5
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se evaluará através de la presentación de una memoria sobre las actividades realizadas. Es obligatoria la asistencia	ORDENADOR	5
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se realizarán dos exámenes tipo test o desarrollo sobre los contenidos teóricos de la asignatura	PRUEBAS ESCRITAS	70