



Grado en Geografía y Ordenación del Territorio 28310 - Biogeografía

Guía docente para el curso 2013 - 2014

Curso: 2, Semestre: 1, Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- **Luis Alberto Longares Aladrén** lalongar@unizar.es
- **Marcos Rodrigues Mimbreno** rmarcos@unizar.es
- **Paloma Ibarra Benlloch** pibarra@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Esta asignatura pretende dotar de conocimientos básicos a los estudiantes del Grado en Geografía sobre los contenidos, métodos y técnicas más comunes en Biogeografía. Son conocimientos imprescindibles que serán utilizados en numerosas cuestiones relacionadas con el medio natural y la ordenación territorial, así como en otras asignaturas de carácter práctico relacionadas con el medio físico. Se recomienda la asistencia y participación activa del alumno en las clases, tanto teóricas como prácticas, en los diferentes trabajos desarrollados en equipo y en las excursiones y seminarios que se impartan. La introducción de nuevos conceptos y técnicas hace necesario un esfuerzo constante por parte de alumno que resulta mucho más eficaz en el contexto de la asistencia constante a las actividades programadas.

Actividades y fechas clave de la asignatura

El inicio de las clases prácticas y de laboratorio tendrá lugar a partir del mes de noviembre del curso 2011-2012.

La salida de trabajo de campo tendrá lugar en noviembre de 2011 y tendrá carácter obligatorio.

Las pruebas de evaluación (examen y entrega de trabajos prácticos) tendrán lugar en el aula y tiempo asignados al efecto por el equipo de dirección de la Facultad de Filosofía y Letras.

Los trabajos de prácticas realizados, tanto con el sistema de evaluación continua como con el de evaluación global, serán entregados en las fechas convenidas a lo largo del desarrollo de la asignatura. Bajo el sistema de evaluación continua se entregarán a lo largo del curso, inmediatamente después de haber realizado los diferentes trabajos prácticos y en el sistema de evaluación global se entregarán en la fecha del examen o cuestionario de aprendizaje.

Los trabajos realizados en grupo o individualmente se entregarán el primer día lectivo tras las vacaciones de Diciembre-Enero. Esos trabajos serán expuestos oralmente en el aula durante las semanas siguientes.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- 1:** Identificar, explicar, argumentar y aplicar los contenidos generales y los conceptos esenciales de la Biogeografía.
- 2:** Analizar de manera coherente las relaciones entre los seres vivos y los factores que intervienen en su distribución
- 3:** Identificar, interpretar y analizar individuos, estructuras y dinámicas mostradas por los seres vivos.
- 4:** Analizar y representar las realidades biogeográficas a diferentes escalas y en entornos diversos
- 5:** Aplicar de forma correcta los conocimientos relacionados con la cartografía temática.
- 6:** Adquirir conocimientos básicos para el manejo de técnicas de determinación e identificación de especies

Introducción

Breve presentación de la asignatura

La Biogeografía es una asignatura Obligatoria de 2º curso, en la que se introducen los conceptos y contenidos básicos de esta disciplina que estudia la distribución espacio-temporal de los seres vivos sobre la superficie de la Tierra. Su objeto de estudio, vegetación y fauna, desde la Biogeografía, no se estudian en sí mismos sino en relación con los demás componentes - naturales y culturales - del medio. Se retoman fundamentos de la materia "Medio Natural", para profundizar en los aspectos que atañen a la Biosfera, como factores influyentes en la distribución de los seres vivos. Además desarrolla destrezas en herramientas y técnicas de "Cartografía" y de "Tratamiento de la Información Geográfica", mediante la elaboración de mapas de vegetación y de distribución animal y la utilización de estadísticos de análisis básicos y avanzados, así como su representación gráfica. El desarrollo de procesos de aprendizaje en contacto con la naturaleza mediante el trabajo de campo, potencia la capacidad de observación, identificación y trabajo sistemático. Las prácticas de laboratorio facilitan la adquisición y especialización en técnicas básicas para la investigación de esta disciplina.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Los objetivos de la asignatura se centran en comprender y asimilar los conceptos, técnicas y métodos más importantes y generales de la Biogeografía; en especial los patrones y procesos de distribución de los seres vivos, tanto en su dimensión actual como en el devenir histórico, al mismo tiempo que adquiere técnicas para el reconocimiento e inventariado de la Biodiversidad (geobotánica y zoogeográfica), capacidad de observación y una visión global del entorno biótico en el que se desarrolle su trabajo, así como una formación biológica y ecológica básica que le permita aplicar estos conocimientos a la planificación, gestión y ordenación del territorio.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

En el contexto del Grado en Geografía, es una asignatura básica e imprescindible que prepara al alumno para comprender, manejar y elaborar información biogeográfica que tiene interés en sí misma pero es, además, uno de los componentes fundamentales de todos los estudios de medio natural y de ordenación territorial. Los métodos de trabajo y la información biogeográfica son útiles e imprescindibles en el desarrollo de otras materias de la titulación, de ahí la importancia del buen aprendizaje en esta asignatura. La adquisición de competencias muy variadas en el proceso de aprendizaje se explican por

la combinación de la diversidad de técnicas propias de esta materia: trabajo de campo, análisis en laboratorio, teledetección, cartografía...

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:**
CE4: Dominio de la terminología científica de las diversas ramas de la Geografía y de la Ordenación del Territorio.
- 2:**
CE5: Dominio de las estrategias metodológicas utilizadas en el análisis y la interpretación y la aplicación de la información geográfica.
- 3:**
CE6: Dominio de los fundamentos geográficos conceptuales y teóricos necesarios para explicar los contrastes espaciales y temporales en diferentes escalas de análisis.
- 4:**
CE9: Adquisición de conocimientos actualizados en las disciplinas que integran la Geografía y la Ordenación del Territorio.
- 5:**
CG1: Capacidad de buscar, analizar y sintetizar la información.
- 6:**
CG7: Capacidad para trabajar en equipo.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Esta es una asignatura de carácter básico que dota al alumno de unos resultados de aprendizaje imprescindibles en la formación de un geógrafo. El conocer y saber utilizar los conceptos esenciales de la Biogeografía, saber analizar las relaciones entre los seres vivos y los factores que intervienen en su distribución, identificar, interpretar y analizar individuos, estructuras y dinámicas mostradas por los seres vivos a diferentes escalas y en entornos diversos son resultados de aprendizaje no solo interesantes por sí solos sino fundamentales para poder abordar posteriormente cuestiones geográficas más complejas.

Además, la elaboración de cartografía de formaciones vegetales supone la aplicación y profundización en herramientas instrumentales de gran interés como son la teledetección y los Sistemas de Información Geográfica con el apoyo imprescindible del trabajo de campo.

Por último, la adquisición de conocimientos básicos para el manejo de técnicas de determinación e identificación de especies le posibilitará al alumno la realización de trabajos biogeográficos con el rigor imprescindible que éstos requieren.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1:
I Convocatoria

a) *Sistema de evaluación continua*

-Prueba 1: Realización de un cuestionario individual escrito de los temas conceptuales al finalizar su exposición. (40% de la nota final), donde se demuestre la comprensión de los conceptos fundamentales y la capacidad de relacionarlos y extraer conclusiones. Corrección atendiendo tanto al desarrollo y estructuración

de contenidos, como a la presentación formal de los mismos. Consideración de la participación activa en las actividades académicas ligadas a esta prueba.

-Prueba 2: Entrega de trabajo realizado en equipo reducido (3-4 personas) y presentación oral del mismo, basado en contenidos del tema "Regiones biogeográficas y biomas del mundo" (entrega del trabajo 10% de la nota final, presentación oral del trabajo: 5% de la nota final). Corrección atendiendo tanto al desarrollo y estructuración de contenidos, como a la presentación formal de los mismos. Consideración de la participación activa en las actividades académicas ligadas a esta prueba.

-Prueba 3: Entrega individual de cartografía temática de vegetación (25% de la nota final). Corrección atendiendo tanto al desarrollo y estructuración de contenidos, como a la presentación formal de los mismos. Consideración de la participación activa en las actividades académicas ligadas a esta prueba.

-Prueba 4: Entrega individual del cuaderno de laboratorio (20% de la nota final). Corrección atendiendo tanto al desarrollo y estructuración de contenidos, como a la presentación formal de los mismos.

b) *Prueba de evaluación global*

a) Características Prueba 1: Realización de un cuestionario individual escrito de los temas conceptuales. (55% de la nota final) donde se demuestre la comprensión de los conceptos fundamentales y la capacidad de relacionarlos y extraer conclusiones. Prueba 2: Entrega individual de cartografía temática de vegetación (25% de la nota final). Prueba 3: Realización de un cuestionario individual escrito, similar a un examen convencional, sobre taxonomía y ejercicio de manejo de claves (20% de la nota final). b) Criterios de evaluación Corrección de las pruebas de evaluación propuestas, atendiendo tanto al desarrollo y estructuración de contenidos, como a la presentación formal de los mismos.

2:

II Convocatoria

Prueba de evaluación global (a realizar en la fecha fijada en el calendario)

a) Características Prueba 1: Realización de un cuestionario individual escrito similar a un examen convencional del total de los temas conceptuales. (55% de la nota final). Prueba 2: Entrega individual de cartografía temática de vegetación (25% de la nota final). Prueba 3: Realización de un cuestionario individual escrito, similar a un examen convencional, sobre taxonomía y ejercicio de manejo de claves (20% de la nota final).

b) Criterios de evaluación Corrección de las pruebas de evaluación propuestas, atendiendo tanto al desarrollo y estructuración de contenidos, como a la presentación formal de los mismos.

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Desarrollo teórico-práctico, con inicio de sesiones teóricas por parte del profesor que tendrán continuación en un seminario para exposición de los trabajos realizados en grupo. Posteriormente se iniciarán las sesiones prácticas en aula de informática y laboratorio, que se complementarán con el trabajo de campo.

Se llevarán a cabo actividades presenciales en aula de teoría mediante lecciones magistrales participativas, resolución de problemas y casos (tipos de cartografía biogeográfica), prácticas en aula de informática (ejercicio de fotointerpretación), trabajos académicamente dirigidos que formarán parte de un seminario sobre "Regiones biogeográficas y biomas del mundo" y prácticas de laboratorio (iniciación a la taxonomía y manejo de claves dicotómicas y de vertebrados).

El trabajo de campo estará relacionado con la identificación e interpretación de comunidades y formaciones vegetales en relación con los factores del medio.

El temario es el siguiente:

1. Introducción a la Biogeografía (Concepto, divisiones, principales ideas). Conceptos básicos (ecología, biología, bioclimatología...).

2. Factores y procesos que afectan a los seres vivos (Geográficos, biológicos, dinámicas).

3. Distribución de los seres vivos: paleobiogeografía y corología.

4. Regiones biogeográficas y Biomas del mundo.

5. Métodos cartográficos en Biogeografía e introducción a la cartografía temática aplicada en biogeografía (fotointerpretación, teledetección).

6. Métodos de determinación de los seres vivos. Introducción a la taxonomía vegetal y de los vertebrados terrestres. Niveles de organización de los seres vivos.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

- 1:** Sesiones teóricas: A modo de clases magistrales desarrolladas mediante una dinámica participativa (20 horas).
- 2:** Seminario: Exposición y debate del trabajo de grupo sobre las "Regiones biogeográficas y biomas del mundo" (3 horas).
- 3:** Prácticas de laboratorio: Fotointerpretación, análisis de cartografías temáticas, introducción en técnicas y métodos taxonómicos y manejo de claves de determinación e identificación (33 horas).
- 4:** Trabajo de campo: Espacios biogeográficamente representativos de Aragón o territorios cercanos (8 horas).
- 5:** Trabajos prácticos tutelados: Supervisión de trabajos individuales y en grupo (8 horas).
- 6:** Estudio personal: 75 horas.
- 7:** Superación de prueba: 3 horas.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

El desarrollo de la asignatura se organiza en un grupo de teoría y dos de prácticas, dentro de los horarios oficiales asignados por el centro: Los trabajos tutelados se realizarán de forma individual y en grupo, en las horas de tutoría del profesor y en el aula o despacho del profesor. El trabajo de campo (1 jornada) se realizará en grupo y tendrá lugar a finales de diciembre o principios de enero. Tendrá una duración de 8 horas. Las prácticas de laboratorio, tendrán lugar en las instalaciones al efecto de la Facultad de Filosofía y Letras (Seminario y Laboratorio de Ciencias Histórico-Geográficas, sala I y II) en horarios determinados por la Facultad y en al menos dos grupos de 20 alumnos máximo, durante los meses de diciembre y enero. La prueba 1 del sistema de evaluación continua tendrá lugar después de la finalización de las clases magistrales de los temas designados para evaluar con este sistema. Fecha límite para la entrega de los trabajos tutelado de grupo: las sesiones designadas para el desarrollo del seminario. Fecha límite para la entrega del mapa de vegetación: día de examen asignado por la Facultad. Fecha límite para la entrega del cuaderno de laboratorio: último día de prácticas de laboratorio. Las pruebas de evaluación global tendrán lugar en el aula y periodo asignado por la Facultad.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada