

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Biogeografía
Titulación	Grado Medio Ambiente y Sostenibilidad
Escuela/ Facultad	Ciencias biomédicas
Curso	2º
ECTS	6
Carácter	Básica
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	S3
Curso académico	2023-2024
Docente coordinador	Sonia Molino
Docente	Sonia Molino

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de "Biogeografía" desempeña un papel fundamental en el currículo del grado universitario en Medio Ambiente y Sostenibilidad. Se imparte durante el primer semestre del segundo año académico y aporta 6 ECTS. El propósito principal de esta asignatura es brindar a los estudiantes una comprensión profunda de la relación intrincada entre los seres vivos y su entorno geográfico, así como las implicaciones significativas de esta relación en la conservación y gestión del medio ambiente.

En primer lugar, aprenderán a definir el concepto de Biogeografía y a comprender cómo esta disciplina desempeña un papel esencial en el estudio de los seres vivos. La Biogeografía proporciona las herramientas para explicar la distribución de las especies, la influencia del entorno geográfico en la biodiversidad y su importancia en la conservación de la vida en la Tierra. Además, los estudiantes identificarán las complejas relaciones que existen entre el medio físico y los seres vivos. Analizarán cómo las especies se adaptan a su entorno, cómo el clima y la geología influyen en la distribución

de la vida, y cómo los factores abióticos y bióticos interactúan para moldear los ecosistemas.

La asignatura también los llevará a situar las diferentes regiones biogeográficas del planeta y comprender cómo los patrones de distribución de las especies están relacionados con factores geográficos y climáticos. Además, los estudiantes adquirirán conocimientos sobre los principales biomas terrestres y acuáticos, y comprenderán las características distintivas de estos ecosistemas. Los estudiantes se familiarizarán con las principales formaciones vegetales de la Península Ibérica y su influencia en las comunidades de animales. Comprenderán cómo los ecosistemas terrestres y su flora asociada influyen directamente en la fauna que los habita, lo que es fundamental para la conservación y la gestión sostenible del medio ambiente en la región.

En resumen, la asignatura de Biogeografía proporciona una base sólida para la comprensión de la distribución de la vida en la Tierra, la relación íntima entre los seres vivos y su entorno geográfico, y su importancia crucial en la gestión y conservación del medio ambiente. Los resultados de aprendizaje mencionados se integran en el curso para ayudar a los estudiantes a adquirir las habilidades y el conocimiento necesarios para abordar críticamente los desafíos ambientales y sociales actuales y futuros.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

BÁSICAS:

- CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

GENERALES:

- CG3. integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos.
- CG4. Interpretar datos cualitativa y/o cuantitativamente.

TRANSVERSALES:

- CT2: Comunicación estratégica. Capacidad para transmitir de manera eficaz mensajes (ideas, conocimientos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, de tal manera que se alineen de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación.
- CT5. Trabajo en equipo. Capacidad que desarrolla la inteligencia social para cooperar con otros en la consecución de un objetivo compartido, participando de manera activa, empática y ejerciendo la escucha activa, además de una comunicación efectiva y el respeto a todos los integrantes, con madurez y eficacia. En la era digital, esa eficacia se traduce en la destreza de trabajar con otros en entornos multiplataforma, multiculturales, multilingües y multidisciplinares de manera fluida y consiguiendo los objetivos marcados.
- CT6. Análisis crítico. Capacidad para integrar el análisis con el pensamiento crítico en un proceso de evaluación de distintas ideas o posibilidades y su potencial de error, basándose en evidencias y datos objetivos que lleven a una toma de decisiones eficaz y válida. Se trata de aprender a localizar, extraer, analizar e interpretar información y datos fiables para después estudiar, examinar y razonar, pudiendo así llegar a una conclusión de manera rápida y eficaz, como demanda el mundo actual.

ESPECÍFICAS:

- CE3: Describir los procesos que determinan el funcionamiento de los seres vivos en cada uno de sus niveles de organización, analizando las relaciones entre los diferentes elementos que forman un ecosistema y su ubicación geográfica

- CE4: Reconocer, representar y reconstruir estructuras tectónicas y los procesos que las generan, relacionando tipos de rocas y estructuras con ambientes geodinámicos e interpretando los sistemas de información geográfica.

Resultados de aprendizaje:

- RA1- Definir el concepto de Biogeografía y sus principales funciones en el estudio de seres vivos.
- RA2- Identificar las principales relaciones entre el medio físico y los seres vivos.
- RA3- Situar las diferentes regiones biogeográficas.
- RA4- Comprender las diferencias entre los principales Biomas.
- RA5- Diferenciar los conceptos de población, metapoblación y comunidad, y cuáles son sus características principales.
- RA6- Conocer las principales formaciones vegetales de nuestra península y su influencia sobre las comunidades animales.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CB3, CG3, CG4, CT6, CE3, CE4	Definir el concepto de Biogeografía y sus principales funciones en el estudio de seres vivos.
CB2, CB3, CG3, CG4, CT6, CE3, CE4	Identificar las principales relaciones entre el medio físico y los seres vivos.
CB2, CB3, CG3, CG4, CE3, CE4	Situar las diferentes regiones biogeográficas.
CB2, CB3, CG3, CG4 CE3, CE4	Comprender las diferencias entre los principales Biomas.
CB2, CB3, CG3, CG4 CE3, CE4	Diferenciar los conceptos de población, metapoblación y comunidad, y cuáles son sus características principales.
CB2, CB3, CG3, CG4 CE3, CE4	Conocer las principales formaciones vegetales de nuestra península y su influencia sobre las comunidades animales.

4. CONTENIDOS

1. Biogeografía: concepto y funciones.
2. El medio físico y los seres vivos.
3. Áreas de distribución y regiones biogeográficas.

4. Ecobiogeografía: poblaciones y comunidades.
5. Principales formaciones vegetales en la Península Ibérica.
6. Estudio de grandes bases de datos tipo GBIF, UICN Red List, etc.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- MD1: Clase magistral
- MD2. Método del caso
- MD3: Aprendizaje cooperativo
- MD5: Aprendizaje basado en proyectos
- MD10: Entornos de simulación

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Actividad formativa	Número de horas
AF1. Clases magistrales	12
AF2. Clases de aplicación práctica	18
AF3: Trabajo autónomo	50
AF4. Debates y coloquios	8
AF5: Tutoría	18
AF6: Pruebas de conocimiento	2
AF7: Análisis de casos	12
AF9: Exposiciones orales de trabajos	3
AF10: Elaboración de informes y escritos	10
AF11. Investigaciones y proyectos	11
AF12: Actividades en talleres y/o laboratorios	6
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Actividad evaluable	Peso (%)
SE1. Pruebas presenciales de conocimiento	40%
SE2: Exposiciones orales	10%
SE3: Informes escritos	15%
SE8: Investigaciones y proyectos	20%
SE7: Cuaderno de prácticas de laboratorio	15%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura, así como en cada una de las actividades evaluables. En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades. No realizar cualquier de las actividades evaluables supone suspender la asignatura en la convocatoria ordinaria. Se consideran faltas justificadas exclusivamente las indicadas en la normativa de la universidad (“Criterios de modificación de fechas de evaluación”).

Para los estudiantes que cursen enseñanzas de grado presenciales, se establece la obligatoriedad de justificar, al menos, el 50% la asistencia a las clases, como parte necesaria del proceso de evaluación y para dar cumplimiento al derecho del estudiante a recibir asesoramiento, asistencia y seguimiento académico por parte del profesor. La falta de acreditación por los medios propuestos por la universidad de, al menos, el 50% de asistencia, facultará al profesor a calificar la asignatura como suspensa en la

convocatoria ordinaria, acorde al sistema de calificación previsto en el presente reglamento. Todo ello, sin perjuicio de otros requisitos o superiores porcentajes de asistencia que cada facultad pueda establecer en las guías de aprendizaje o en su normativa interna. Reglamento de evaluación de las titulaciones oficiales de grado, Art. 1 punto 4.

<https://universidadeuropea.com/documents/1798/6. Reqlamento evaluacion titulaciones oficiales grado UEM v2.pdf>

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

Se deben entregar y superar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas. Las actividades grupales pasarán a realizarse de manera individual.

Hay actividades evaluables en convocatoria ordinaria que no pueden replicarse en convocatoria extraordinaria. Cada una de ellas se sustituye por una actividad similar, según se indica a continuación.

- Exposiciones orales: Se sustituyen por la entrega de un vídeo de presentación.
- Proyecto de investigación: examen sobre el proyecto de investigación.

Las actividades obligatorias en convocatoria ordinaria continúan siendo obligatorias en convocatoria extraordinaria, por lo que no realizar alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria extraordinaria.

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria aquellos estudiantes que hayan cumplido con el 50% de asistencia en convocatoria ordinaria deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas las partes de la evaluación de la asignatura que no hubieran aprobado durante la convocatoria ordinaria.

La calificación final del alumno será el promedio ponderado de las calificaciones parciales de cada una de las actividades aprobadas (con una calificación igual o superior a 5 sobre 10), manteniéndose para este cálculo la nota de las actividades evaluables superadas en convocatoria ordinaria en caso de cumplir con el requisito del 50% de asistencia.

Los estudiantes que no hayan cumplido con el 50% de asistencia en convocatoria ordinaria deberán superar en extraordinaria todas las pruebas objetivas, para lo que deberán obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en todas ellas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
SE1. Pruebas presenciales de conocimiento	Noviembre-Enero
SE 2: Exposiciones orales	Diciembre
SE3: Informes escritos	Noviembre-Diciembre
SE4: Investigaciones y proyectos	Diciembre
SE7: Cuaderno de prácticas de laboratorio	Noviembre-Diciembre

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía general

- Anguita, F. 1988. Origen e Historia de la Tierra. Rueda. Madrid.
- Anguita, F. 2000. Biografía de la Tierra. Aguilar España.
- Blanco, J.C. & González, J.L. 1993. Libro rojo de los vertebrados de España. ICONA, M.A.P.A.

- Bañares Baudet, Á., Blanca, G., Güemes, J., Moreno, J. C., & Ortiz, S. 2004. Atlas y libro rojo de la flora vascular amenazada de España (2ª edición.). Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Madrid.
- Blondel, J. & Aronson, J. 2005. Biology and wildlife of the Mediterranean Region. Oxford University Press, Nueva York.
- Briggs, J.C. 1996. Global Biogeography. Elsevier, Países Bajos.
- Brown, J.H. & Lomolino, M.V. 1998. Biogeography. Sinauer, Massachusetts.
- Corlett, R.T & Primarck R.B 2011. Tropical rain forests: an ecological and biogeographical comparison. Wiley-Blackwel. Chichester, Reino Unido.
- Cost 341. Fauna y tráfico. Fragmentación del hábitat por las infraestructuras de transporte. MMA.
- Costa, M., C. Morla & H. Sainz (Eds.). 2005. Los Bosques Ibéricos. 4ª edición. Planeta, Barcelona.
- Cox, C.B. & Moore, P.D. 2000. Biogeography. An ecological and evolutionary approach. Blackw. Sc.
- Ladle R.J & Whittaker, R.J 2011. Conservation biogeography. Wiley-Blackwel, Oxford.
- Lacoste, A. & Salanon, R. 1981. Biogeografía. Oikos-tau. Barcelona.
- Losos, J.B. & Ricklefs, R.E. (Eds.). 2010 The theory of island biogeography. Princeton University Press, Princenton
- Mcarthur, R.H & Wilson, E.O. 1967. The theory of Island biogeography. MPB 1. Princeton.
- Müller, P. 1979. Introducción a la Zoogeografía. Blume.
- Rubio Recio, J.M. 1989. Biogeografía. Paisajes vegetales y vida animal. (Biogeografía de España). Síntesis.
- Schultz, J. 2005. The Ecozones of the World. The Ecological Divisions of The Geosphere. 2nd ed.Springer-Verlag. Berlin.
- Tivy, J. 1995. Biogeography. A Study of Plants Ecosphere. 3ª ed. Essex, Longman.
- Uriarte Cantollá, A. 2003. Historia del clima de la Tierra. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Vargas, P. & Zardoya, R. (Eds.). 2012. El árbol de la Vida. Madrid.
- Verdú, J. R. & Galante, E. (Eds.) 2005. Libro Rojo de los Invertebrados de España. Dirección Gnral para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente.
- Zunino, M & Zullini, A., 2005. Biogeografía: La dimensión espacial de la Evolución. Fondo de cultura económica. México.
- UICN, 2001.Categorías y Criterios de la Lista Roja UICN versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

Bibliografía complementaria

- Darwin, C. 1859. El origen de las especies.
- Delibes, M. 1994. Un mundo que agoniza. Plaza, Barcelona.

- Gould, S. J. 1994. Vida en el Universo. Investigación y Ciencia. Diciembre, 1994.
- Gould, S. J. 1999. La vida maravillosa: Burges Shale y la naturaleza de la historia Crítica.
- Wallace, A.R. 1853. A narrative of travels on the Amazon and Rio Negro.
- Wallace, A.R. 1869. Viaje al Archipiélago Malayo. Laertes, Barcelona.
- Wallace, A.R. 1976. The geographical distribution of animals. Macmillan and Company, Londres.
- Wulf, A. 2016. La invención de la naturaleza: el Nuevo Mundo de Alexander von Humboldt. Taurus,

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.