GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **GEOBOTÁNICA**
Código: 100432
Plan de estudios: **GRADO DE BIOLOGÍA** Curso: 4
Materia: OPTATIVA
Carácter: OPTATIVA Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6.0 Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual: https://moodle.uco.es

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: GALÁN SOLDEVILLA, CARMEN (Coordinador)
Departamento: BOTÁNICA, ECOLOGÍA Y FISIOLOGÍA VEGETAL
Área: BOTÁNICA
Ubicación del despacho: EDIFICIO CELESTINO MUTIS (C4), 3ª PLANTA
E-Mail: bv1gasoc@uco.es Teléfono: 957218719
URL web: http://www.uco.es/botanica/

Nombre: NIETO LUGILDE, DIEGO
Departamento: BOTÁNICA, ECOLOGÍA Y FISIOLOGÍA VEGETAL
Área: BOTÁNICA
Ubicación del despacho: Edificio Celestino Mutis (C4),3ª planta
E-Mail: bv1gasoc@uco.es Teléfono: +34957218632
URL web: http://www.uco.es/botanica/

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Para su matriculación, el estudiante debe haber superado 60 créditos de formación básica, y al menos otros 60 créditos obligatorios.

Recomendaciones

Ninguna especificada

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

	Interpretar las diferentes respuestas funcionales en relación con un ambiente particular.
CB4v5	Capacidad de análisis, síntesis y espíritu crítico en la línea del método científico.
CB14v1	Compromiso ético con temas medioambientales y sociales.
CB16v1	Capacidad de organización y planificación.
CB17v1	Conocimiento de la Informática aplicada a la Biología.
CB18v4	Capacidad para aplicar la teoría a la práctica.
CE13v4	Desarrollo de la capacidad para identificar organismos vegetales característicos de la vegetación mediterránea.
CE13v5	Desarrollo de la capacidad para muestrear, caracterizar y manejar poblaciones y comunidades vegetales.
CE82n	Comprensión de los conceptos fundamentales de Biogeografía.

OBJETIVOS

El objetivo que se persigue es introducir al alumno en el conocimiento de la vegetación destacando como parámetros fundamentales de la misma a analizar: a) las variaciones que existen entre distintos tipos de vegetación; b) las causas de estas variaciones; c) la perspectiva biogeográfica de las mismas

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

Bloque 1. Introducción.

Tema 1. Un caso concreto: estudios corológicos, ecológicos, sociológicos y paleobotánicos de tres especies forestales centroeuropeas: Fagus sylvatica, Quercus robur y Pinus sylvestris. Definición y partes de la Geobotánica.

Bloque 2. Geobotánica fitogeográfica.

Tema 2. Áreas de distribución. Criterios para la diferenciación de las Áreas. Áreas Cosmopolitas y Endémicas. Origen y tipos de Endemismos. Áreas de Endemismos.

Tema 3. Principios de la discontinuidad. Disyunciones. Vicarianza. Densidad de la colonización.

Tema 4. Evolución de las áreas de distribución; difusión. Intercambio biótico y rutas de dispersión. La naturalización. Retroceso y disyunción de las Áreas.

Tema 5. División Florística de la Biosfera. Los geoelementos o elementos florísticos. Criterios para la elimitación de las Unidades Florísticas. Taxones de enlace.

Tema 6. El reino Holártico. Subreino Tetiano. Región Mediterránea. Síntesis biogeográfica de España.

Tema 7. Bioclimatología. Zonas de Vegetación. Pisos de Vegetación. Pisos bioclimáticos. Bloque 3. Geobotánica sociológica.

Tema 8. Estructura de la Vegetación. Conceptos. Criterios y sistemas de clasificación. Unidades y Sistemas estructurales.

Tema 9. Unidades y sistemas florísticos. I. Metodología fitosociológica.

Tema 10. Unidades y sistemas florísticos. II. Métodos multivariantes. Ordenación y Clasificación

Tema11. Dinámica de la Vegetación. Dinámica de la Vegetación diaria y estacional, Fenología. Dinámica de la Vegetación a largo plazo, Sucesión. Tipos de sucesiones. Unidades de sucesión y Serie de vegetación.

Tema 12. El concepto de clímax. Vegetación actual, potencial y primitiva. Vegetación natural, seminatural y cultivada

Tema 13. El concepto de comunidad vegetal: una primera aproximación; factores ambientales limitantes; las propiedades intrínsecas de las plantas. Definición de comunidad vegetal. Naturaleza de la Vegetación.

GUÍA DOCENTE

Bloque 4. La vegetación de la Península Ibérica.
Tema 14. Los bosques en el paisaje vegetal de la Península Ibérica.
Tema 15. Las modificaciones de los bosques por la acción humana.

2. Contenidos prácticos

1) Planteamiento de hipótesis y diseño experimental en estudios biogeográficos y de vegetación
2) Métodos de muestreo: a) Inventarios fitosociológicos b) Transectos c) Cuadrantes
3) Análisis estadístico de datos de vegetación
4) Cartografía de la vegetación
5) Visitas y estudio práctico de comunidades vegetales de la región Mediterránea

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Educación de calidad
Acción por el clima
Vida de ecosistemas terrestres

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Los estudiantes a tiempo parcial y/o con necesidades especiales deberán contactar con los profesores de la asignatura en las dos primeras semanas de clase para acordar las adaptaciones necesarias en la metodología docente

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	5	-	5
Lección magistral	28	-	28
Salidas	-	21	21
Taller	-	6	6
Total horas:	***33***	***27***	***60***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Estudio	60
Trabajo de grupo	30
Total horas:	***90***

GUÍA DOCENTE

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Cuaderno de Prácticas
Dossier de documentación

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Proyecto	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB14v1		X	
CB16v1		X	
CB17v1		X	
CB18v4		X	X
CB4v5			X
CE13v4	X	X	
CE13v5		X	X
CE81n	X	X	
CE82n	X		X
Total (100%)	***50%***	***40%***	***10%***
Nota mínima (*)	***5***	***5***	***0***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Calificación mínima para eliminar materia y periodo de validez de las calificaciones parciales: En teoría se eliminará materia con una nota igual o superior a 5 puntos. Las notas de las partes de teoría serán válidas hasta la segunda convocatoria del mismo curso académico. La nota de prácticas (memoria de prácticas y/o trabajo por equipos) eliminará materia con calificación igual o superior a 5 puntos, siendo válidas para cursos sucesivos.

NOTA SOBRE PLAGIO: Plagiar es hacer pasar como propios textos o ideas de otras personas sin indicar su procedencia. Es imprescindible citar todos aquellos documentos que se hayan utilizado para escribir el trabajo de clase, artículo de revista, ponencia de Congreso, tesis doctoral, etc. El plagio atenta contra los pilares básicos de la institución universitaria y copiar vulnera la misión principal de la Universidad. **Cualquier clase de trabajo plagiado recibirá la calificación de cero**

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Los estudiantes a tiempo parcial y/o con necesidades especiales deberán contactar con los profesores de la asignatura en las dos primeras semanas de clase para acordar las adaptaciones necesarias en los criterios de evaluación

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

En la convocatoria extraordinaria los alumnos se examinarán del examen de teoría y, opcionalmente, podrán volver a presentar el proyecto y supuestos prácticos. En caso de no presentar el proyecto y los supuestos prácticos se utilizarán las calificaciones que hubiera obtenido en convocatorias previas.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Se utilizarán los mismos criterios que figuran en la normativa al respecto de la Universidad de Córdoba

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

Begon Harper & Townsend 1990. Ecology. Individuals, Populations and Communities. Blacwell Scientific. Publications.

Braun Blanquet J. 1979. Fitosociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales. H. Blume Ediciones.

Brown JH & Lomolino .V. 1998. Biogeography, 2ª edi. Sinauer Associates, Inc. Publishers, Sunderlan. Massachusetts

Géhu JM & Rivas-Martínez S. 1980. Notions fondamentales de Phytosociologie. H. Dierschcke (ed.) Ver.Intern. Symposien del IVV. Syntaxonomie: 5-33. Rinteln.

Gleason HA & Cronquist A. 1964. The natural geography of plants. Columbia University Press. New York.

Good R. 1974. The Geography of the Flowering Plants. Longman.

Carrión JS. 2003. Evolución Vegetal. DM, Murcia Carrión JS. Munuera Giner M, Navarro Camacho C, Sáez Soto F. 2000. Paleoclimas de la vegetacion cuaternaria en España a través del análisis Costa

M, Morla C, Sainz H. (eds.) 1997. Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica. Ed. Planeta. Barcelona.

Kent M, Coker P. 1992. Vegetation description and analysis. A practical approach. Belhaven Press. London.

Küchler AW. 1969. Natural and cultural vegetation. The Professional Geographer 21: 383-385.

Küchler AW. 1988. Vegetation Mapping. Loidi J. (Ed.) 2017. The vegetation in the Iberian Peninsula. Springer

Lomolino MV, Sax DV, Brown JH. 2004. Foundations of Biogeography. University Chicago Press.

GUÍA DOCENTE

Lomolino MV, Riddle BR, Whittaker RJ. 2017. Biogeography: Biological Diversity across Space and Time. Sinauer Associates, Inc. Publishers, Sunderlan, Massachusetts
Moore DM. (ed.) 1982. Green Planet. The story of Plant Life on Earth. Cambridge University Press. Cambridge. 1
Mueller-Dombois D, Ellenberg H 1974. Aims and methods of vegetation ecology. Wiley International Edition Plant Communities of Spain and Portugal, Addenda to the Syntaxonomical Checklist of 2001. Itinera Geobotanica 15.
Navarro C, SáezF, Munuera M, Carrión García J. Paleoclimas e historia de la vegetación cuaternaria en España través del análisis polínico. Viejas falacias y nuevos paradigmas. Complutum, 11: 115-142
Rivas-Martínez S. 1987. Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España. ICONA. Madrid.
Rivas-Martínez S, Díaz TE, Fernández González F, Izco J, Loidi J, Lousa M, Penas A. 2002. Vascular Schulze ED, Beck E, Müller-Hohenstein K. 2002. Plant Ecology. Springer-Verlag,
Heidelberg Strasburger. 2004. Tratado de Botánica, 35ª edición. Ed. Omega, Barcelona
Takhtajan A. 1986. Floristic regions of the world. University of California Press. BerkeleyBegon Harper & Townsend 1990. Ecology. Individuals, Populations and Communities. Blacwell Scientific. Publications

2. Bibliografía complementaria

Ninguna

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Fecha de entrega de trabajos
Organización de salidas

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Lección magistral	Salidas	Taller
1ª Semana	0,0	2,0	3,0	0,0
2ª Semana	0,0	2,0	3,0	0,0
3ª Semana	0,0	2,0	3,0	0,0
4ª Semana	0,0	2,0	3,0	0,0
5ª Semana	0,0	2,0	3,0	0,0
6ª Semana	0,0	2,0	3,0	0,0
7ª Semana	0,0	2,0	3,0	0,0
8ª Semana	0,0	2,0	0,0	3,0
9ª Semana	0,0	2,0	0,0	3,0
10ª Semana	0,0	2,0	0,0	0,0
11ª Semana	0,0	2,0	0,0	0,0
12ª Semana	0,0	2,0	0,0	0,0
13ª Semana	0,0	2,0	0,0	0,0
14ª Semana	5,0	2,0	0,0	0,0

GUÍA DOCENTE

Periodo	Actividades de evaluación	Lección magistral	Salidas	Taller
Total horas:	***5,0***	***28,0***	***21,0***	***6,0***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Proyecto	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB14v1		X	
CB16v1		X	
CB17v1		X	
CB18v4		X	X
CB4v5			X
CE13v4	X	X	
CE13v5		X	X
CE81n	X	X	
CE82n	X		X
Total (100%)	***40%***	***40%***	***20%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***2***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario A):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

Calificación mínima para eliminar materia y periodo de validez de las calificaciones parciales: En teoría se eliminará materia con una nota igual o superior a 4 puntos. Las notas de las partes de teoría serán válidas hasta la última convocatoria del mismo curso académico. La nota de prácticas (memorias de prácticas y trabajo por equipos) eliminará materia con calificación igual o superior a 4 puntos, siendo válidas para cursos sucesivos. Los alumnos que habiendo presentado las actividades de evaluación continua (memorias de prácticas y trabajos por equipos) hayan suspendido dicha actividad o la asignatura completa, podrán presentarse de nuevo en dichas actividades en las convocatorias finales de la asignatura (1º y 2º convocatoria).

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

Los estudiantes a tiempo parcial y/o con necesidades especiales deberán contactar con los profesores de la asignatura en las dos primeras semanas de clase para acordar las adaptaciones necesarias en los criterios de evaluación

GUÍA DOCENTE

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

En cuanto a la parte práctica, en caso de situación sanitaria que imposibilite la realización de salidas de campo, estas serán reemplazadas por nuevas prácticas de manejo y análisis de datos en ordenador. Estas prácticas se realizarían por videoconferencia y con conexión a los servidores de la UCO usando la tecnología Citrix.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Proyecto	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB14v1		X	
CB16v1		X	
CB17v1		X	
CB18v4		X	X
CB4v5			X
CE13v4	X	X	
CE13v5		X	X
CE81n	X	X	
CE82n	X		X
Total (100%)	***40%***	***40%***	***20%***
Nota mínima (*)	***4***	***4***	***2***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Herramientas Moodle	Exámenes	Proyecto	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
Asistencia	X	X	X
Cuestionario	X		

GUÍA DOCENTE

Herramientas Moodle	Exámenes	Proyecto	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
Rúbrica de evaluación	X		
Tarea		X	X

Valora la asistencia en la calificación final (Escenario B):

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

Calificación mínima para eliminar materia y periodo de validez de las calificaciones parciales: En teoría se eliminará materia con una nota igual o superior a 4 puntos. Las notas de las partes de teoría serán válidas hasta la última convocatoria del mismo curso académico. La nota de prácticas (memoria de prácticas /discusión de trabajo científico y trabajo por equipos) eliminará materia con calificación igual o superior a 4 puntos, siendo válidas para cursos sucesivos. Cada práctica de ordenador irá acompañada de una entrega del trabajo realizado en la práctica y unas reflexiones propias del estudiante. Estas entregas servirán como actividades de evaluación continua en el apartado (supuestos prácticos / discusión trabajo científico). Además, serán de ayuda para la realización del proyecto por equipos (actividad de evaluación continua). Los alumnos que habiendo presentado las actividades de evaluación continua (memorias de prácticas y trabajos por equipos) hayan suspendido dicha actividad o la asignatura completa, podrán presentarse de nuevo en dichas actividades en las convocatorias finales de la asignatura (1º y 2º convocatoria)

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

Los estudiantes a tiempo parcial y/o con necesidades especiales deberán contactar con los profesores de la asignatura en las dos primeras semanas de clase para acordar las adaptaciones necesarias en los criterios de evaluación