



Asignatura: ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN
Código: 32159
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
Nº de créditos: 6 ECTS

ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN / ANALYSIS OF VEGETATION

1.1. Código / **Course number**

32159

1.2. Materia / **Content area**

Diversidad vegetal / Vegetal diversity

1.3. Tipo / **Course type**

Formación Optativa

1.4. Nivel / **Course level**

Máster

1.5. Curso / **Year**

1º

1.6. Semestre / **Semester**

2º

1.7. Número de créditos / **Credit allotment**

6 créditos ECTS

1.8. Requisitos previos / **Prerequisites**

Disponer de un nivel de inglés que permita la lectura de referencias bibliográficas



Asignatura: ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN
Código: 32159
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
Nº de créditos: 6 ECTS

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / **Minimum attendance requirement**

Es obligatoria la asistencia a las sesiones de prácticas de campo.

1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Vicenta de la Fuente García (coordinadora)

Profesor Titular de Universidad

Dpto. Biología, Facultad de Ciencias, UAM

Despacho B213 Teléfono: +34 914978100

Correo electrónico: vicenta.fuente@uam.es

Página web:

Horario de atención al alumnado:

1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

1. Conocer las diferentes metodologías para el estudio de la vegetación.
2. Analizar la vegetación de un territorio con casos prácticos.
3. Reconocer las principales unidades de clases de vegetación en Europa occidental

Competencias específicas:

CE1. Diseñar y ejecutar técnicas que forman parte del instrumental de la Botánica, la Zoología y ciencias afines.

CE2. Conocer con detalle las clases y los órdenes de organismos de los reinos Animalia y Plantae, así como la mayor parte de las familias de plantas y una amplia representación de las de los animales.

CE3. Ejecutar metodologías ligadas al análisis de la biodiversidad.

CE6. Diseñar e interpretar estudios de botánica o de zoología aplicadas a campos tan diversos como la Biología Marina, la Gestión de Ecosistemas, la Evolución, la Arqueología, el patrimonio cultural, los análisis forenses, el tráfico de especies protegidas, la Filogenia, etc.

CE7. Cuantificar e interpretar la Biodiversidad desde diferentes perspectivas: Descriptiva, Conservación y Evolución, entre otras.

CE8. Describir y deducir la Diversidad Animal y Vegetal a partir de estudios preexistentes, o de estudios ad hoc, mediante la elaboración de inventarios, mapas o transectos.



Asignatura: ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN
Código: 32159
Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
Nivel: MÁSTER
Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
Nº de créditos: 6 ECTS

CE9. Interpretar mapas o transectos referidos a la distribución de especies animales o vegetales.

CE13. Conocer algunos de los grupos animales o vegetales que pueden utilizarse como bioindicadores o en tecnologías medioambientales.

CE15. Conocer los grupos vegetales que pueden utilizarse en fitorremediación.

CE18. Conocer las bases científicas para la elaboración de planes de desarrollo sostenible en el campo de la ciencia forestal.

CE20. Desarrollar estrategias de análisis, síntesis y comunicación que permitan transmitir los distintos aspectos de la Zoología y la Botánica en entornos educativos y divulgativos.

CE23. Integrar conocimientos y habilidades para elaborar un trabajo académico o profesional relacionado con la Botánica y la Zoología.

1.12. Contenidos del programa / **Course contents**

- Concepto y desarrollo histórico de la vegetación.
- Formas vitales: estratificación y fenología. Análisis fisionómico y clasificación de la Vegetación. Caracteres fisionómicos, funcionales y estructurales de la vegetación.
- Análisis florístico y clasificación de la vegetación: Fitosociología. Unidades básicas de vegetación. Composición específica y ordenación florística de las comunidades de plantas. Análisis florístico estructural y tratamiento de inventarios.
- Sistemática de las comunidades. Topología de las comunidades de Europa Occidental.
- Análisis Dinámico. Criterios de sucesión. Series y Geoseries de vegetación.

1.13. Referencias de consulta / **Course bibliography**

- Alcaraz Ariza, F.J. & colab. (1999). *Manual de teoría y práctica de Geobotánica*. Ed. Diego Marín, Murcia
- Braun-Blanquet, J. (1979). *Fitosociología. Bases para el estudio de las comunidades vegetales*. Ed. Blume, Madrid.
- Costa, M. (1997). Biogeografía. *En*: J. Izco & al. (eds.) *Botánica*. McGraw-Hill Interamericana, Madrid.
- Costa, M., C. Morla & H. Sainz (1997, eds.) *Los bosques ibéricos*. Ed. Planeta, Barcelona.



Asignatura: ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN
 Código: 32159
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
 Nº de créditos: 6 ECTS

- Fernandez, F. (1997) Bioclimatología. *En: J. Izco & al. (eds.) Botánica*. McGraw-Hill Interamericana, Madrid.
- Ferreras, C. & M. E. Arozena (1987). *Los bosques. Guía Física de España*. Alianza Editorial, Madrid.
- Godron, M. (1984). *Écologie de la végétation terrestre*. Ed. Masson, Paris.
- Ozenda, P. (1985). *Les végétaux dans le Biosphère*. Doin Éditeurs, Paris.
- Peinado Lorca, M. & S. Rivas Martínez (1987, eds.) *La vegetación de España*. Universidad de Alcalá de Henares, Alcalá de Henares.
- Polunin, O. & M. Walters (1989). *Guía de la vegetación de Europa*. Omega, Barcelona.
- Quézel, P. & F. Médail (2003). *Écologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen*. Col. Environnement, Elsevier, Paris.
- Rivas Martínez, S. & colab. (1987). *Memoria del mapa de series de Vegetación de España*. I.C.O.N.A, Madrid.
- Rivas Martínez, S. (2007). Mapa de series, geoserias y geopermaseries de vegetación de España [Memoria del mapa de vegetación potencial de España] Parte I. *Itinera Geobotánica* 17: 1-436.
- Rivas Martínez, S., T. E. Díaz, F. Fernández González, J. Izco, J. Loidi, M. Lousã & Á. Penas (2002). Vascular Plant Communities of Spain and Portugal. Addenda to the Syntaxonomical Checklist of 2001. *Itinera Geobotánica* 15(2): 433-922.
- Walter, H. (1984). *Vegetation of the Earth and Ecological Systems of the Geobiosphere*. Springer-Verlag, Berlin.
- Whittaker, R. H. (1978). *Classification of plant communities*. Junk Publishers, Den Hague.
- Wilmanns, O. (1989). *Ökologische Pflanzensoziologie*. 4 Auflage. Ed. Quelle & Meyer, Heidelberg.

DIRECCIONES DE INTERNET

- <http://www.rbgkew.org.uk/data/kbd-redirect.html>
- <http://www.geocities.com/biodiversidadchile/index.htm>
- <http://www.geocities.com/RainForest/6243/diversity.html>
- <http://www.gobcan.es/medioambiente/biodiversidad/>
- <http://www.rjb.csic.es/floraiberica/>
- <http://www.programanthos.org/>
- <http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html>
- <http://www.unex.es/botanica/plantaex/>
- <http://www.uv.es/~aguilel/iberia.html>
- <http://www.lib.berkeley.edu/EART/vegmaps.html>
- <http://www.ucm.es/info/cif/book/keys.htm>



Asignatura: ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN
 Código: 32159
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
 Nº de créditos: 6 ECTS

- <http://bibdigital.rjb.csic.es/spa/FichaLibro.php?Libro=634>
 (<http://www3.unileon.es/dp/dbv/itinerageobot.htm>)
- <http://www.globalbioclimatics.org/>
 (<http://www.uam.es/proyectosinv/Mclim/publications.html>)

2. Métodos docentes / Teaching methodology

- Lecciones magistrales donde el profesor proporcionará de forma estructurada y organizada la información obtenida principalmente de artículos de investigación especializados aunque también se utilizarán revisiones bibliográficas actualizadas.
- Seminarios basados en artículos científicos y en un trabajo aplicado realizados de forma individual o en grupo, con la entrega de su correspondiente memoria escrita
- Tutorías individuales o colectivas para la orientación y supervisión del trabajo de los alumnos

3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

		Nº de horas	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	20	40%
	Clases prácticas	20	
	Seminarios	10	
No presencial	Estudio	60	60%
	Realización de actividades prácticas	40	
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS		150	



Asignatura: ANÁLISIS DE LA VEGETACIÓN
 Código: 32159
 Centro: FACULTAD DE CIENCIAS
 Titulación: MÁSTER EN BIODIVERSIDAD
 Nivel: MÁSTER
 Tipo: FORMACIÓN OPTATIVA
 Nº de créditos: 6 ECTS

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

La calificación final se basará en los siguientes aspectos:

- Examen escrito sobre los contenidos de las clases magistrales (40 %).
- Evaluación del trabajo escrito y de su presentación pública en seminario (50 %).
- Evaluación de la participación del alumno en las actividades presenciales (10 %).

En la convocatoria ordinaria, se considera “no evaluado” a los alumnos que no han realizado el examen escrito ni han entregado el trabajo encargado. En la convocatoria extraordinaria, el estudiante deberá entregar un trabajo y presentarlo públicamente.

5. Cronograma* / Course calendar

Semana Week	Contenido Contents	Horas presenciales Contact hours	Horas no presenciales Independent study time
1			
2			
3			
n			

Las clases tienen lugar durante los meses de febrero y marzo, con una actividad práctica de campo en abril o mayo, dependiendo de las condiciones climatológicas.

*Este cronograma tiene carácter orientativo.