

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

Curso académico 2011/12

Identificación y características de la asignatura				
Denominación	Flora y Vegetación de España		Código	109170 109173
Créditos (T+P)	4T + 3P			
Titulación	Biología Ciencias Ambientales			
Centro	Facultad de Ciencias			
Curso	Segundo Ciclo	Temporalidad	Primer Cuatrimestre	
Carácter	Optativa			
Descriptores (BOE)	Botánica			
Profesor/es	Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
	Rafael Tormo Molina	DBo5	ratormo@unex.es	http://www.plantasyhongos.es
Área de conocimiento	Botánica			
Departamento	Biología Vegetal, Ecología y Ciencias de la Tierra			
Profesor coordinador (si hay más de uno)				

Objetivos y/o competencias

1. Conocer los principales elementos florísticos (espermatófitos) y unidades de vegetación presentes en España.
2. Reconocer las diferencias que separan los principales grupos sistemáticos de clasificación de los espermatófitos presentes en la Flora Española.
3. Saber identificar sin claves los principales taxones leñosos característicos de la vegetación.
4. Reconocer las principales formaciones vegetales y la influencia de factores históricos, geográficos, edáficos y climáticos que influyen en su delimitación
5. Utilizar adecuadamente la terminología botánica y hacer descripciones de plantas a partir de fuentes bibliográficas adecuadas.
6. Saber interpretar mapas de cartografía de la vegetación.

Temas y contenidos (especificar prácticas, teoría y seminarios, en su caso)

TEMARIO *

Teoría

A. INTRODUCCIÓN

1. La Península Ibérica. Características fisiográficas. Geología, Litología, Edafología y Climatología.
2. Biogeografía. Regiones florísticas. Provincias corológicas de la Península Ibérica. Riqueza florística de la Península Ibérica.

B. FLORA

3. Los espermatófitos. Ciclo vital. Clasificación.

GIMNOSPERMAS

4. División *Pinophyta*. Características generales. Clasificación. Clase *Pinopsida*. Familias *Pinaceae*, *Cupressaceae*, *Taxaceae* y *Ephedraceae*. Otras gimnospermas.

ANGIOSPERMAS

5. División *Magnoliophyta*. Características generales. Clasificación.

I. DICOTILEDÓNEAS

6. Clase *Magnoliopsida* (= Dicotiledóneas). Caracteres generales y clasificación. Subclase *Magnoliidae*. Caracteres generales y sistemática. Familias *Magnoliaceae*, *Lauraceae*, *Aristolochiaceae*, *Ceratophyllaceae* y *Nymphaeaceae*.
7. Subclase *Magnoliidae* (cont.). Familias *Ranunculaceae*, *Berberidaceae*, *Papaveraceae* y *Fumariaceae*. Otros representantes de *Magnoliidae*.
8. Subclase *Hamamelidae*. Familias *Platanaceae*, *Myricaceae*, *Moraceae*, *Ulmaceae*, *Cannabaceae*, *Urticaceae*, *Casuarinaceae* y *Juglandaceae*.
9. Subclase *Hamamelidae* (cont.). Familias *Fagaceae* y *Betulaceae*. Otros representantes de *Hamamelidae*.
10. Subclase *Caryophyllidae* (cont.). Familias *Cactaceae*, *Chenopodiaceae* y *Amaranthaceae*.
11. Subclase *Caryophyllidae* (cont.). Familias *Polygonaceae*, *Caryophyllaceae* y *Plumbaginaceae*. Otros representantes de *Caryophyllidae*.
12. Subclase *Dilleniidae*. Familias *Paeoniaceae*, *Clusiaceae*, *Tiliaceae* y *Malvaceae*,

Cistaceae, Violaceae, Cucurbitaceae, Tamaricaceae y Salicaceae.

13. Subclase *Dilleniidae* (cont.). Familias *Brassicaceae, Capparaceae y Resedaceae, Ericaceae, y Primulaceae*. Otros representantes de *Dilleniidae*.

14. Subclase *Rosidae*. Familias *Crassulaceae, Saxifragaceae y Rosaceae*.

15. Subclase *Rosidae* (cont.). Familias *Mimosaceae, Caesalpiniaceae y Fabaceae*.

16. Subclase *Rosidae* (cont.). Familias *Lythraceae, Thymelaeaceae, Myrtaceae, Onagraceae, Santalaceae, Aquifoliaceae, Buxaceae, Euphorbiaceae, Rhamnaceae, Vitaceae y Linaceae*.

17. Subclase *Rosidae* (cont.). Familias *Aceraceae, Anacardiaceae, Rutaceae, Oxalidaceae, Geraniaceae, Araliaceae y Apiaceae*. Otros representantes de *Rosidae*.

18. Subclase *Asteridae*. Familias *Gentianaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae, Solanaceae, Convolvulaceae y Cuscutaceae*.

19. Subclase *Asteridae* (cont.). Familias *Boraginaceae, Verbenaceae, Lamiaceae y Plantaginaceae*.

20. Subclase *Asteridae* (cont.). Familias *Oleaceae, Orobanchaceae, Scrophulariaceae, Campanulaceae, Caprifoliaceae, Dipsacaceae y Rubiaceae*.

21. Subclase *Asteridae* (cont.). Familia *Asteraceae*. Otros representantes de *Asteridae*.

II. MONOCOTILEDÓNEAS

22. Clase *Liliopsida* (= Monocotiledóneas). Caracteres generales y clasificación. Subclase *Alismatidae*. Familias *Alismataceae, Potamogetonaceae, Zannicheliaceae y Zosteraceae*. Otros representantes de *Alismatidae*.

23. Subclase *Arecidae*. Familias *Arecaceae, Araceae y Lemnaceae*.

24. Subclase *Commelinidae*. Familias *Juncaceae, Cyperaceae y Poaceae*.

25. Subclase *Liliidae*. Familias *Liliaceae, Iridaceae, Amaryllidaceae, y Orchidaceae*. Otros representantes de *Liliopsida*.

C. VEGETACIÓN

26. Sindinámica y Fitosociología. Las series de vegetación de España. Región Eurosiberiana. Región Mediterránea. Región Macaronésica.

27. La vegetación de la provincia corológica Pirenaica.

28. La vegetación de la provincia corológica Orocantábrica.

29. La vegetación de la provincia corológica Cántabro-atlántica.

30. La vegetación de la provincia corológica Carpetano-ibérico-leonesa.

31. La vegetación de la provincia corológica Luso-extremadurensis.

32. La vegetación de la provincia corológica Gaditano-onubo-algarviense.

33. La vegetación de la provincia corológica Bética.

34. La vegetación de la provincia corológica Aragonesa.

35. La vegetación de la provincia corológica Valenciano-catalano-provenzal.

36. La vegetación de la provincia corológica Castellano-maestrazgo-mancheña.

37. La vegetación de la provincia corológica Murciano-almeriense.

38. La vegetación insular. Islas Baleares. Islas Canarias.

39. La vegetación por formaciones: pastizales, piornales, enebrales, sabinares, abetales, pinares, hayedos, abedulares, robledales, encinares, alcornocales, coscojares y espinales

40. La conservación del patrimonio vegetal en España. Áreas protegidas.

Prácticas

1. Reconocimiento de Gimnospermas.

2. Reconocimiento de Angiospermas Magnoliidae.

3. Reconocimiento de Angiospermas Hamamelidae.

4. Reconocimiento de Angiospermas Caryophyllidae.

5. Reconocimiento de Angiospermas Dilleniidae.

6. Reconocimiento de Angiospermas Rosidae.

7. Reconocimiento de Angiospermas Asteridae.

8. Reconocimiento de Angiospermas Liliopsida.

9. Excursión de reconocimiento de vegetación y flora.

10. Prácticas de cartografía de la vegetación.

METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

Actividades

1. Actividad del Aula Virtual: realización de cuestionarios de evaluación.
2. Actividad de las prácticas de laboratorio: reconocimiento de especies y caracteres botánicos.
3. Actividad de cartografía de vegetación: identificación de series de vegetación y desarrollo de perfiles altitudinales.
4. Actividad del campus universitario: reconocimiento de especies y mapeado.
5. Actividad de la excursión: reconocimiento de elementos florísticos y unidades de vegetación.

RECOMENDACIONES PARA EL ESTUDIO

- Asistencia a clases teóricas y prácticas.
- Participación en actividades presenciales y virtuales.
- Uso de las tutorías.
- Realización de excursiones botánicas.
- Identificación de espermatófitos por cuenta propia.
- Consulta de fuentes bibliográficas y páginas web recomendadas.
- Visita a jardines botánicos y públicos de interés.

Criterios de evaluación

Examen Teórico (30%): consistirá en 20 preguntas de tipo test con cinco alternativas y una sola respuesta correcta, con penalización por contestaciones incorrectas. Las preguntas versarán sobre las características que separan las plantas que aparecen en España, así como las unidades en las que se describe la vegetación, y, en general, cualquier contenido contemplado en el programa de la asignatura

Examen Práctico (40%): identificación visual, sin claves, de entre 8 y 10 plantas de las incluidas en la lista de taxones importantes, además de las observadas en las prácticas y la excursión.

Valoración de Actividades (30%)

Cada apartado debe superarse de forma independiente con un 50% de la calificación).

Bibliografía y otros recursos

Blanco, E., M. A. Casado, M. Costa, R. Escribano, M. García, M. Gévora, A. Gómez, F. Gómez, J. C. Moreno, C. Morla, P. Regato & H. Sainz (1997) **Los bosques ibéricos**. Planeta, Barcelona, ISBN 84-08-01924-4

Cabeza, F. (2010) *Morfología Vegetal*. Universitas Editorial, Badajoz. ISBN 978-84-88938-87-9
Castroviejo, S., M. Laínz, G. López González, P. Montserrat, F. Muñoz Garmendia, J. Paiva & L. Villar (eds.) 1986 **Flora Ibérica**. Vol. I. Real Jardín Botánica de Madrid, Servicio de Publicaciones del CSIC, 575 pp., ISBN 84-00-06221-3. Resto de los Volúmenes de Igual Interés.

Charco, J., J. A. Devesa, A. Ortega (2008) *Árboles y arbustos acutóctonos de Extremadura*. Centro de Investigaciones Ambientales del Mediterráneo, Ciudad Real. ISBN 978-84-612-5680-8

Cronquist, A. (1981) **An integrated system of classification of flowering plants**. Columbia University Press, New York, 1262 pp., ISBN 0-231-038801

Devesa, J.A. (1995) **Vegetación y flora de Extremadura**. Ed. Universitas, Badajoz, 773 pp., ISBN 84-88938-03-9

Izco, J., E. Barreno, M. Brugués, M. Costa, J. Devesa, F. Fernández, T. Gallardo, X. Llimona, E. Salvo, S. Talavera, B. Valdés (2004) **Botánica**. McGraw-Hill, Madrid, 781 pp, ISBN 84-486-0609-4

López, G. (2001) **Guía de los árboles y arbustos de la Península Ibérica y Baleares**. Mundi-Prensa Libros, S. S., Madrid, 896 pp, ISBN 84-8476-210-6

Peinado, M. & S. Rivas-Martínez (eds. 1987) **La vegetación de España**. Universidad de Alcalán de Henares, Madrid, 544 pp., ISBN 84-600-5146-3

Pineda, F.D., J. M. de Miguel, M. A. Casado & J. Montalvo (2002) **La diversidad biológica en España**. Prentice Hall, Madrid, 412 pp., ISBN 84-205-3515-X

Rivas-Martínez, S. (1987) **Memoria del mapa de series de vegetación de España 1:400.000**. ICONA, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, 268 pp., ISBN 84-85496-25-6

Tormo, R. (2007) **Botánica dvd**. Incluye los contenidos de los cd-rom: Herbarium cd-rom (2003) ISBN 84-607-8120-8, Botánica para la humanidad cd-rom (2004) ISBN 84-609-1057-1, Botánica cd-rom (2005) ISBN 84-609-4350-X. Disponible en la Librería Mahugo (Avda. del Guadiana, junto a Plaza de las Américas), más información en <http://www.unex.es/botanica>

Tutorías (primer cuatrimestre)		
	Horario	Lugar
Lunes	16:30-18:30	Despacho DBo5
Martes	16:30-18:30	Despacho DBo5
Miércoles		
Jueves	16:30-18:30	Despacho DBo5
Viernes		