

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**  
**Curso Académico: 2013/2014**

Identificación y características de la asignatura			
Código	501175	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	BOTÁNICA FORESTAL		
Denominación (inglés)	FOREST BOTANY		
Titulaciones	GRADO EN INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL		
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA		
Semestre	4	Carácter	OBLIGATORIA
Módulo	MÓDULO COMÚN A LA RAMA FORESTAL		
Materia	Ciencias del Medio Natural		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Elena Cubera González	210	ecubera@unex.es	
Área de conocimiento	PRODUCCION VEGETAL		
Departamento	INGENIERÍA DEL MEDIO AGRONÓMICO Y FORESTAL		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			

Competencias
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
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.
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
CG1 - Capacidad para comprender los fundamentos biológicos, químicos, físicos, matemáticos y de los sistemas de representación necesarios para el desarrollo de la actividad profesional, así como para identificar los diferentes elementos bióticos y físicos del medio forestal y los recursos naturales renovables susceptibles de protección, conservación y aprovechamientos en el ámbito forestal.
CG3 - Conocimiento de los procesos de degradación que afecten a los sistemas y recursos forestales (contaminación, plagas y enfermedades, incendios, etc.) y capacidad para el uso de las técnicas de

protección del medio forestal, de restauración hidrológico forestal y de conservación de la biodiversidad.
CT2 - Capacidad de organización y planificación.
CT3 - Capacidad para comunicarse de manera oral y por escrito.
CT8 - Capacidad para trabajar en equipo.
CE8 - Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería.
CE9 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Botánica Forestal.
<b>Temas y contenidos</b>
<b>Breve descripción del contenido</b>
La asignatura de Botánica Forestal se compone de 14 temas y 12 prácticas: Introducción a la Botánica, bosques y formaciones leñosas de la Península Ibérica (1 tema), nociones sobre taxonomía y morfología vegetal (2 temas), estudio detallado de las principales características de las especies leñosas de la Península Ibérica (11 temas) y la determinación de dichas especies en pliegos de herbario y en campo (12 prácticas).
<b>TEMARIO DE LA ASIGNATURA</b>
<p><b>TEORÍA:</b></p> <p><b>Tema 1: Introducción a la Botánica</b> Presentación de la asignatura. Conceptos básicos. Flora y vegetación: la flora ibérica. Grandes regiones biogeográficas de la Península Ibérica. Los bosques y formaciones leñosas de la Península Ibérica, con especial atención a los bosques Extremeños.</p> <p><b>Tema 2: Nociones de taxonomía y nomenclatura</b> Categorías taxonómicas (Unidades de clasificación). Los nombres de las plantas. La clasificación de las plantas leñosas</p> <p><b>Tema 3: Morfología de las plantas</b> Morfología de las hojas, flores y frutos</p> <p><b>Tema 4: Plantas con semillas al descubierto o gimnospermas I.</b> Familias Cicadáceas, Ginkgoáceas y Pináceas</p> <p><b>Tema 5: Plantas con semillas al descubierto o gimnospermas II</b> Familias Cupresáceas, Taxodiáceas, Araucariáceas y Taxáceas.</p> <p><b>Tema 6: Plantas con flores o angiospermas I. Monocotiledóneas, magnólidas y dicotiledóneas verdaderas</b> Monocotiledóneas: Familias Esmilacáceas, Ruscáceas, Asparagáceas, Agaváceas, Palmas y Musáceas Magnólidas: Familias Magnoliáceas y Lauráceas Dicotiledóneas verdaderas: Familias Berberidáceas, Platanáceas, Buxáceas, Grosulariáceas y Euforbiáceas</p> <p><b>Tema 7: Plantas con flores o angiospermas II.</b> Familias Salicáceas, Leguminosas (subfamilias Caesalpinioideae y Mimosoideae)</p> <p><b>Tema 8: Plantas con flores o angiospermas III</b> Familias Leguminosas (subfamilias Papilionoideae)</p> <p><b>Tema 9: Plantas con flores o angiospermas IV</b> Familias Betuláceas y Fagáceas.</p> <p><b>Tema 10: Plantas con flores o angiospermas V</b> Familias Juglandáceas y Rosáceas</p> <p><b>Tema 11: Plantas con flores o angiospermas VI</b> Familias Ramnáceas, Ulmáceas, Moráceas y Mirtáceas</p>

<b>Tema 12: Plantas con flores o angiospermas VII.</b>					
Familias Cistáceas, Tiliáceas, Tímeleáceas y Anacardiáceas					
<b>Tema 13: Plantas con flores o angiospermas VIII</b>					
Familias Aceráceas, Santaláceas, Tamaricáceas, Cornáceas, Ericáceas y Apocináceas					
<b>Tema 14: Plantas con flores o angiospermas IX</b>					
Familias Oleáceas, Labiadas, Aquifoliáceas, Caprifoliáceas y Araliáceas					
<b>PRÁCTICAS:</b>					
PRÁCTICA 1: Guía para elaborar un herbario. Descripción de la morfología de las hojas					
PRÁCTICA 2: Determinación de Pináceas					
PRÁCTICA 3: Determinación de Cupresáceas, Taxodiáceas, Araucariáceas y Taxáceas.					
PRÁCTICA 4: Determinación de Monocotiledóneas, Magnóolidas y algunas dicotiledóneas verdaderas (familias Platanáceas, Buxáceas, Euforbiáceas )					
PRÁCTICA 5: Determinación de Salicáceas y Leguminosas					
PRÁCTICA 6: Determinación de otras Leguminosas , Betuláceas y Fagáceas (géneros <i>Fagus</i> y <i>Castanea</i> )					
PRÁCTICA 7: Determinación de Fagáceas (género <i>Quercus</i> ) , Juglandáceas y Rosáceas					
PRÁCTICA 8: Determinación de Ramnáceas, Ulmáceas, Moráceas, Mirtáceas, Cistáceas, Tiliáceas, Tímeleáceas y Anacardiáceas					
PRÁCTICA 9: Determinación de Aceráceas, Santaláceas, Tamaricáceas, Ericáceas y Apocináceas					
PRÁCTICA 10: Prácticas en campo. Visita a una zona próxima a Plasencia y recolección de especies					
PRÁCTICA 11: Determinación de las especies recogidas en la excursión realizada					
PRÁCTICA 12: Determinación de Oleáceas, Labiadas, Aquifoliáceas, Caprifoliáceas, Araliáceas					
<b>Actividades formativas</b>					
<b>Horas de trabajo del alumno por tema</b>		<b>Presencial</b>		<b>Actividad de seguimiento (tutorías ECTS)</b>	<b>No presencial</b>
<b>Tema</b>	<b>Totales</b>	<b>GG</b>	<b>SL</b>	<b>TP</b>	<b>EP</b>
1	8	2			6
2	4	2			2
3	11	2	1		8
4	11	2	2	1	6
5	10	2	2		6
6	12	2	2		8
7	12	2	2	2	6
8	10	2	2		6
9	14	2	2		10
10	11	2	2		7
11	10	2	2		6
12	11	2	2		7
13	11	2	2		7
14	12	2	2	1	7
Evaluación del conjunto (final)	3	2	1		
<b>Total horas</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>92</b>
<b>Sistemas de evaluación</b>					
Qué se evalúa:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar la adquisición y comprensión de los principales conceptos de la asignatura</li> <li>• Identificar las principales especies leñosas de la Península Ibérica</li> <li>• Calidad de las muestras recolectadas para el herbario. Contenido y claridad de cada una de las etiquetas del herbario</li> </ul>					

- Participar activamente y mostrar interés en las prácticas

Cómo se evalúa:

La asignatura constará de

- Un examen teórico tipo test (40% de la calificación final) que habrá que superar con una nota mínima de 4 puntos para hacer media con el resto de las partes evaluadas.
- Un examen de la parte práctica (tipo visu) en el que el alumno tendrá que identificar 10 especies (40 % de la calificación final), que habrá que superar con una nota mínima de 4 puntos para hacer media con el resto de las partes evaluadas.
- Elaboración obligatoria de un herbario de forma correcta (15 %)
- La asistencia a prácticas, resolución de las dudas planteadas y el interés mostrado reportará al alumno una bonificación sobre su nota final de hasta medio punto (5%).

### Bibliografía y otros recursos

CASTROVIEJO, S. et al (1986) *Flora Iberica*. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid [www.floraiberica.org](http://www.floraiberica.org)

COSTA TENORIO, M., MORLA, C. & SÁINZ, H (EDS.) (1997) *Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica*. Planeta. Barcelona

DEVESA, J.A. (1995) *Vegetación y Flora de Extremadura*. Universitas, Badajoz

GÓMEZ, F., MORLA, C., MALDONADO, F.J. (2005) *Botánica, Dendrología y Geobotánica. Botánica Sistemática (tomos I y II)*. Escuela Técnica Superior de Ingeniero de Montes, Fundación Conde del Valle Salazar, Madrid.

IZCO, J. et al (1998) *Botánica*. McGraw-Hill. Interamericana, Madrid

**LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (2004) *Guía de los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Ediciones Mundiprensa, Madrid**

PULIDO, F., SANZ, R., ABEL, D., EZQUERRA, J., GIL, A., GONZÁLEZ, G., HERNÁNDEZ, A., MORENO, G., PÉREZ, J.J., & VÁZQUEZ, F. (2007) *Los bosques de Extremadura, evolución, ecología y conservación*. Junta de Extremadura. PDF gratis en la web:

<http://extremambiente.gobex.es/pdf/LibroBosquesWeb.pdf>

STRASBURGER, E. et al. (2004) *Tratado de Botánica* (35ª Ed.). Omega, Barcelona

TERRADAS, J. (2001) *Ecología de la vegetación*. Omega, Barcelona

Página web de la UEx, aula virtual de la asignatura. En ella se colgarán todos los temas y presentaciones

#### ENLACES O PÁGINAS WEB RELACIONADAS CON LA MATERIA

La mayor enciclopedia botánica en España: [www.floraiberica.es](http://www.floraiberica.es)

Sistemas de información sobre las plantas de España: [www.anthos.es](http://www.anthos.es)

### Horario de tutorías

#### TUTORÍAS DE LIBRE ACCESO:

**Lunes:** de 12:00-13:00h

**Martes y Miércoles:** de 11:00-12:00h y de 12:00-13:00h

**Jueves:** de 17:30 a 18:30h

### Recomendaciones

Se recomienda la asistencia a las clases teóricas, pues son la base sobre las que se realizarán posteriormente las prácticas