


	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	



## PLAN DOCENTE DE BASES Y TÉCNICAS DE LA JARDINERÍA

Curso académico: 2014-2015

Identificación y características de la asignatura				
Código	501231		Créditos ECTS	6
Denominación (en español)	<b>Bases y Técnicas de la Jardinería</b>			
Denominación (en inglés)	Basis and Techniques of Gardening			
Titulaciones	INGENIERÍA HORTOFRUTÍCOLA Y JARDINERÍA			
Centro	Escuela de Ingenierías Agrarias			
Semestre	Segundo (6º)	Carácter	Obligatorio	
Módulo	Tecnología Específica Hortofruticultura y Jardinería			
Materia	Tecnologías de la Producción Hortofrutícola y de la Jardinería			
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
<b>Teresa de Jesús Bartolomé García</b>	D114 Edificio Alfonso XIII	bartgcia@unex.es	Aula virtual	
<b>Rocío Velázquez Otero</b>	D112 Edificio Alfonso XIII	rvotero@unex.es	Aula virtual	
Área de conocimiento	Producción Vegetal			
Departamento	Ingeniería del Medio Agronómico y Forestal			
Profesor coordinador (si hay más de uno)	<b>Teresa de Jesús Bartolomé García</b>			
Competencias				
<b>CETE1:</b> Tecnología de la Producción Hortofrutícola. Bases y tecnología de la propagación y producción hortícola, frutícola y ornamental. Control de calidad de productos hortofrutícolas. Comercialización				
Temas y contenidos				
Breve descripción del contenido				
Definición y clasificación de los espacios verdes. Técnicas de diseño de jardines. Conocimiento de los elementos que conforman el jardín. Estudio del material vegetal y los criterios para la elección del mismo. Vegetación urbana. Influencia de la vegetación en el control del medio ambiente. Principios del arte compositivo en jardinería.- Características visuales de la vegetación. Implantación y mantenimiento de jardines.				

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

<b>Temario de la asignatura</b>
<b>LAS BASES</b>
<p>Denominación del tema 1: <b>Introducción. Espacios verdes</b></p> <p>Contenidos del tema 1: Concepto de espacio verde.- Objetivos y funciones de los espacios verdes.- Clasificación de los espacios verdes.- Conceptos de jardín, parque y paisaje.- Definición de jardinería.- Jardines históricos.</p>
<p>Denominación del tema 2: <b>Elementos del jardín</b></p> <p>Contenidos del tema 2: Elementos vegetales: Las plantas.- Otros elementos: Agua; Elementos escultóricos y arquitectónicos.</p>
<p>Denominación del tema 3: <b>Las Plantas: criterios de uso de la vegetación en jardinería. Generalidades.</b></p> <p>Contenidos del tema 3: Tipos de plantas.- Criterios básicos para la selección del material vegetal.- Clasificación de las plantas por estratos.</p>
<p>Denominación del tema 4: <b>Estrato superior del jardín: los árboles</b></p> <p>Contenidos del tema 4: Especies arbóreas ornamentales más importantes.-Características morfológicas y visuales. Funcionalidad y cualidades ornamentales de los árboles.- Particularidades de los árboles de uso en el viario urbano. Los árboles y el medio ambiente urbano.</p>
<p>Denominación del tema 5: <b>Estrato medio del jardín: los arbustos</b></p> <p>Contenidos del tema 5: Especies arbustivas ornamentales más importantes. Características morfológicas y visuales. Funcionalidad y cualidades ornamentales de los arbustos. Particularidades de los árboles de uso en el viario urbano. Los arbustos y el medio ambiente urbano.</p>
<p>Denominación del tema 6: <b>Estrato inferior del jardín: plantas herbáceas. Céspedes y tapizantes.</b></p> <p>Contenidos del tema 6: Especies herbáceas anuales más importantes. Características morfológicas y visuales. Especies herbáceas perennes más importantes. Características morfológicas y visuales.</p>
<b>LAS TÉCNICAS</b>
<p>Denominación del tema 7: <b>Implantación de jardines I</b></p> <p>Contenidos del tema 7: Introducción. Preparación del suelo. Fertilización y enmiendas. Replanteo.</p>
<p>Denominación del tema 8: <b>Implantación de jardines II</b></p> <p>Contenidos del tema 8: Plantación y trasplante de árboles y arbustos.-Establecimiento de céspedes y praderas.</p>
<p>Denominación del tema 9: <b>Mantenimiento de jardines I</b></p> <p>Contenidos del tema 9: Introducción.- Labores de mantenimiento. Limpieza. Riego. Fertilización.</p>

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

Denominación del tema 10: **Mantenimiento de jardines II**

Contenidos del tema 10: La poda. Poda de especies arbóreas. El árbol tipo. Tipos de poda. Particularidades de la poda en el arbolado viario. Poda de especies arbustivas. Tipos de poda. Poda *topiaria*.

Denominación del tema: **Práctica 1. Visita al parque de San Fernando de Badajoz: Reconocimiento de especies ornamentales en invierno.**

Contenido del tema: Análisis de las especies del parque: reconocimiento de las especies ornamentales sin hojas. Elementos de identificación de las especie en estado de reposo. Aspectos ornamentales de los árboles y arbustos caducifolios en invierno.

Denominación del tema: **Práctica 2. Visita al parque Infantil de Badajoz**

Contenido del tema: Análisis de las especies del parque: reconocimiento de las especies ornamentales, distribución, formación, habito de crecimiento, características ornamentales y uso.

Denominación del tema: **Práctica 3. Vista al parque de Castelar de Badajoz**

Contenido del tema: Análisis de las especies del parque: reconocimiento de las especies ornamentales, distribución, formación, habito de crecimiento, características ornamentales y uso.

Denominación del tema: **Práctica 4. Identificación de especies ornamentales en el jardín de la EIA.**

Contenido del tema: Características ornamentales y uso.

Denominación del tema: **Práctica 5. Visita al jardín de La Galera de Badajoz**

Contenido del tema: Análisis de las especies del parque: reconocimiento de las especies ornamentales, distribución, formación, habito de crecimiento, características ornamentales y uso.

Denominación del tema: **Práctica 6. Visita al parque de La Legión de Badajoz**

Contenido del tema: Análisis de las especies del parque: reconocimiento de las especies ornamentales, distribución, formación, habito de crecimiento, características ornamentales y uso.

Denominación del tema: **Práctica 7. Visita al jardín del Palacio de Queluz (Portugal)**

Contenido del tema: Estudio del estilo barroco del jardín. Análisis de especies: reconocimiento de las especies ornamentales. Adecuación de las especies al estilo del jardín. Elementos decorativos: fuentes y estatuaria

Denominación del tema: **Práctica 8. Visita a los jardines de los Reales Alcázares de Sevilla**

Contenido del tema: Estudio de los estilos almohade, mudéjar, renacentista, barroco, y paisajista. Análisis de especies: reconocimiento de las especies ornamentales. Adecuación de las especies a los diferentes estilos de jardines. Elementos decorativos: fuentes y estatuaria. Endoterapia en palmeras.

Denominación del tema: **Práctica 9. Evaluación de la adecuación de las especies vegetales en las calles de la ciudad de Badajoz.**

Contenido del tema: Identificación de las especies ornamentales.- Identificación de daños producidos por las plantas.

Denominación del tema: **Práctica 10. Análisis y discusión de la poda realizada en árboles y arbustos de la ciudad de Badajoz.**

Contenido del tema: Identificación de las especies ornamentales. Observación del tipo de poda realizada. Discusión.

### Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	4,0	1			3,0
2	4,5	1,5			3,0
3	7,0	2,0		2,00	3,0
4	17,0	3,0		2,00	12,0
5	20,5	7,0		1,50	12,0
6	19,0	6,0		1,00	12,0
7	16,0	5,0		1,00	10,0
8	10,0	4,0			6,0
9	8,5	4,0			4,5
10	13,0	3,0			10,0
<b>CAMPO O LABORATORIO</b>					
1	2,5		2,0		0,5
2	2,5		2,0		0,5
3	3,5		2,5		1,0
4	3,0		2,0		1,0
5	2,5		2,0		0,5
6	2,5		2,0		0,5
7	4,5		4,0		0,5
8	4,5		4,0		0,5
9	2,0		1,0		1,0
10	2,0		1,0		1,0
<b>Evaluación del conjunto</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>			
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>37,5</b>	<b>22,5</b>	<b>7,5</b>	<b>82,5</b>

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).



TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Sistemas de evaluación

#### Tipo de evaluación

Continua (30%) y examen final (70%)

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

## **1. Evaluación continua**

Permite acumular "*puntos mochila*" en relación con los siguientes conceptos:

**1.1. Realización de tareas:** se llevará a cabo durante las tutorías programadas y consistirá en la resolución de tareas impuestas por el profesor. Hasta un máximo de 1 punto.

**1.2. Presencialidad:** se valora positivamente la asistencia a las clases teóricas y prácticas de manera que el alumno que asista al 80 % de las clases teóricas y al 100 % de las clases prácticas podrá sumar 1 punto por cada uno de los conceptos a la calificación final. En ambos casos cada falta se penalizará con 0,25 puntos, hasta la pérdida del punto en cada uno de los apartados.

## **2. Examen final**



Se realizará un único examen al final del cuatrimestre. Constará de dos partes, teoría y prácticas

### **2.1. Examen de teoría**

- El examen será de tipo TEST.
- Constará de 30 preguntas.
- Todos los alumnos que se presenten al examen deberán entregar el mismo, aunque sea en blanco.
- Las preguntas serán de varios tipos:
  - Contestar si la afirmación realizada en el enunciado es verdadera (V) o falsa (F).
  - Elegir la respuesta correcta entre varias posibles.
  - Preguntas cortas (concretas, con un máximo de ocho palabras).
- Las preguntas respondidas correctamente sumarán 1 punto; las que se contesten mal restarán 1 punto y las que se dejen sin contestar serán calificadas con 0 puntos.
- Será obligatorio contestar un mínimo de 22 preguntas. Las preguntas no contestadas hasta llegar a este mínimo, se considerarán incorrectas (restarán 1 punto).
- Todas las respuestas han de estar claramente marcadas, sin que den lugar a confusión, pues en ese caso la pregunta será nula.

### **2.2. Examen de prácticas**

- El examen de prácticas constará de 10 preguntas.
- Las respuestas correctas sumarán 1 punto y las que no se contesten o se respondan mal no puntuarán.
- Para superar el examen de prácticas deberán responderse correctamente, al menos, 7 preguntas.
- El examen podrá llevarse a cabo en los jardines o en el aula.

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

### **Calificación final**

- Para aprobar la asignatura será necesario tener aprobados los exámenes de teoría y prácticas, siendo la calificación final la media aritmética de las calificaciones parciales.
- A la nota resultante de los exámenes de teoría y prácticas, se le sumará los "*puntos mochila*" que cada alumno haya conseguido en el apartado de evaluación continua.



### **Criterios de evaluación**

En la evaluación se tendrán en cuenta criterios tales como:

Respuestas correctas en el planteamiento de cuestiones y tareas  
 Nivel de conocimiento, comprensión de los conceptos teóricos  
 Demostrar capacidad en el correcto manejo del lenguaje técnico  
 Comunicación verbal y escrita correcta

### **Bibliografía y otros recursos**

- ÁLVAREZ, D. (2007). *"El jardín en la arquitectura del siglo XX"*. Ed. Reverté. Barcelona.
- ANGLADE, P. (1994). *"El Gran libro de la jardinería"*. Ed. Everest, S.A. León.
- BALLESTER-OLMOS, J.F. y MORATA, A. (2001). *"Normas para la clasificación de espacios verdes"*. Ed. U.P.V. Valencia.
- BELLIDO, X.(1998).*"Flora Ornamental Mediterranea. Plantas Cubridoras y Alfombrantes"*. Ed. Rueda
- BOISSET, C.(1995). *Jardín y Arquitectura*. Ed. Blume. Barcelona
- BRICKELL, C. (1997). *Enciclopedia de plantas y Flores*. The Royal Horticultural Society. Ed. Grijalbo. Barcelona.
- BROSSE, J. (1968). *"Arbres d'Europe Occidentale"*. Ed. Bordas
- BROSSE, J. (1979). *"Arbustes d'Europe Occidentale"*. Ed. Bordas
- BEALES, P. & AL. *"Botánica's Roses"*. Ed. Könemann.
- CANDAN, P. y PÉREZ, A.M. (2000). *"Flora mayor del centro de Sevilla"*. Ed. Universidad de Sevilla
- CAÑIZO del, J.A. y GONZÁLEZ, R. (2001). *J"ardines. Diseño. Proyecto. Plantación."* 5ª edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- CAÑIZO del, J.A. (2002). *"Palmeras"*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- CAÑIZO del, J.A. (2006). *"El Jardín Arte y Técnica"*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- CESTURÍN, B. (1985). *"Enciclopedia de la Jardinería"*. Ed. Susaeta
- CONRAN, T. y PEARSON, D. (1998). *"El jardín: paisaje y diseño"*. Ed. Blume. Barcelona
- FIGUEROA, ME. y REDONDO S.(2007). *"Los sumideros naturales de CO<sub>2</sub>. Una estrategia sostenible entre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto desde las perspectivas urbana y territorial"*. Muñoz Moya Editores Extremeños. Universidad de Sevilla. Sevilla
- FERNÁNDEZ, G y DEVESA, J. (1990). *Guía de Árboles y Arbustos de los Parques y Jardines de Badajoz*. Ed.
- FOURNIER, P (1952). *«Flore Illustree des Jardins et des Parcs »*. Ed. Lechevalier.
- GARCÍA SALMERÓN, J. (1964). *"Setos, Clases y Especies Utilizables"*. Mº Agricultura. Madrid.
- GIBBONS, M. (1996). *"Guía de Estudio e Identificación. Palmeras"*. Ed. Omega.



	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

- GIL-ALBERT, F. (2006). *"Las podas de las especies arbustivas ornamentales"*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GIL-ALBERT, F. (2005). *"Manual Técnico de Jardinería II. Mantenimiento"*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GIL-ALBERT, F. (2006). *"Manual Técnico de Jardinería I. Establecimiento de jardines, parques y espacios verdes"*. 2ª edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GIL-ALBERT, F. (2008). *Las podas de las especies arbóreas ornamentales*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GÓMEZ, J. R. (1998). *"La Toxicidad de las Plantas Ornamentales"*. Ed. Oikos-Tau
- GRISVARD, P. y CHAUDUN, V. *"Le Bon Jardinier, Encyclopédie Horticole »*. 152 Édition, Tomo I y II. Ed. Le Maison Rustique.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (2001). *"Los Árboles y Arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares"*. Ed. Mundi-Prensa.
- LÓPEZ LILLO, A. y RAMOS, A. (1972). *"Flora ornamental de España. Gimnospermas"*.
- LÓPEZ LILLO, A. y SÁNCHEZ DE LORENZO, J.M. (2006). *"Árboles en España. Manual de Identificación"*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- MICHAU, E. (1987). *"La poda de los árboles ornamentales"*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- NAVES VIÑAS, F. (1992). *"El árbol en jardinería y paisajismo"*. Ed. Omega.
- PÁEZ DE LA CADENA, F. (1998). *"Historia de los estilos en jardinería"*. Ed. Itsmo. Madrid.
- ROS ORTA, S. (2006). *"La Empresa de Jardinería y Paisajismo"*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- SAIZ DE OMEÑACA, J.A. y PRIETO RODRÍGUEZ, A. (2004). *"Arboricultura y Gestión del Arbolado Urbano"*. CEDEX. Ministerio de Fomento y Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- SALVADOR PALOMO, P.J. (2003). *"La planificación verde en las ciudades"*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona.
- SÁNCHEZ DE LORENZO, J.M. (Coordinador) (2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2011). *"Flora Ornamental Española. Las plantas cultivadas en la España peninsular e insular"*. Tomos I, II, III, IV, V y VI. Coed. Mundi-Prensa y Junta de Andalucía.
- SÁNCHEZ DE LORENZO, J.M. (2001). *"Guía de las Plantas Ornamentales"*. Ed. Mundi-Prensa
- SÁNCHEZ DE LORENZO, J.M. (2007). *"Árboles Ornamentales"*. Ed. Mundi-Prensa.
- S. M WALTERS et al. (1986-2000). *"The European Garden Flora"*. Vol I-VI. Ed. Cambridge University Press.
- VARIOS (2004). *"Los árboles en el paisaje urbano"*. Ed. Asociación Española de Arboricultura. Madrid
- WALTER S.M. y col. (1983-2000) *The European Garden Flora*. Vol I a VI.
- Waymark, J. (2005). *"Modern garden design"*. Ed. Thames & Hudson. Londres
- WILLIAMS, R. (2001). *"El diseño de jardines y paisajismo"*. The Royal Horticultural Society. Ed. DRAC. Madrid.

### Horario de tutorías

Tutorías Programadas: Ver web EIA  
<http://www.unex.es/conoce-la-uex/estructura-academica/centros/eia/informacion-academica/horarios>

Tutorías de libre acceso: Ver web EIA  
<http://www.unex.es/conoce-la-uex/estructura-academica/centros/eia/informacion-academica/horarios>

	<b>PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA ESCUELA DE INGENIERÍAS AGRARIAS</b>		
	EDICIÓN: 1ª	CÓDIGO: P/CL009_EIA_D002	

### Recomendaciones

- Es aconsejable asistir a las clases magistrales regularmente y hacerlo de una manera activa, preguntado todas las dudas que vayan surgiendo a lo largo de la explicación del profesor.
- Elaboración de apuntes propios a partir de la explicación de los profesores.
- Dedicación constante la asignatura, no dejando el estudio de la misma hasta el momento del examen.
- Utilizar la bibliografía recomendada para una mejor comprensión de los temas expuestos en las clases teóricas.
- Es indispensable la asistencia a las clases y viajes de prácticas para desarrollar los conceptos aprendidos en las clases teóricas y su aplicación práctica en explotaciones hortícolas comerciales.
- Es aconsejable el uso de las tutorías para aclarar las posibles dudas.

### Objetivos

OBJETIVOS relacionados con competencias académicas y disciplinares	Vinculación con la COMPETENCIA
--	--------------------------------

Saber aplicar las técnicas de diseño de jardines	(1) Conocer las técnicas de diseño de jardines.
--	---

Saber aplicar el conocimiento de los elementos que conforma el jardín al diseño del mismo.	(1)
--	-----

Saber aplicar el conocimiento de las especies ornamentales al diseño de jardines.	(1)
---	-----

OBJETIVOS relacionados con otras competencias puntuales y profesionales	Vinculación con la COMPETENCIA
---	--------------------------------

Aplicar conocimientos adquiridos a situaciones reales.	(2) De actuación profesional.
--	-------------------------------

Capacidad de actuar solo o en grupo	(3) Otras competencias generales
-------------------------------------	----------------------------------

Comunicar y transferir conocimientos de manera adecuada.	(4) De comunicación
--	---------------------

Reciclarse en los nuevos avances tecnológicos de manera continua.	(3)
---	-----