

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico 2020-2021

Identificación y características de la asignatura			
Código	501191	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Jardinería y Paisajismo		
Denominación (inglés)	Gardening and landscaping		
Titulaciones	GRADO EN INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL		
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA		
Semestre	6	Carácter	Obligatoria
Módulo	Tecnología específica para las explotaciones forestales		
Materia	Gestión y aprovechamiento de recursos naturales		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
M <sup>a</sup> Lourdes López Díaz	208	lurdesld@unex.es	<a href="http://campusvirtual.unex.es/portal">http://campusvirtual.unex.es/portal</a>
Área de conocimiento	Producción vegetal		
Departamento	INGENIERÍA DEL MEDIO AGRONÓMICO Y FORESTAL		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
B1. 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			
B2. 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			
B3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética			
B4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado			
B5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía			
G1. 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			

\* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

G2. Capacidad para analizar la estructura y función ecológica de los sistemas y recursos forestales, incluyendo los paisajes
G14. Capacidad para entender, interpretar y adoptar los avances científicos en el campo forestal, para desarrollar y transferir tecnología y para trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar
T1. Capacidad de análisis y síntesis
T2. Capacidad de organización y planificación
T3. Capacidad para comunicarse de manera oral y por escrito
T4. Capacidad para gestionar la información y aprender de manera autónoma
T5. Capacidad para razonar críticamente
T6. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones
T7. Capacidad para adaptarse a situaciones nuevas (creatividad).
T8. Capacidad para trabajar en equipo
E30. Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Jardinería y Viveros
E34. Capacidad para conocer, comprender y utilizarlos principios de Paisajismo Forestal
<b>Contenidos</b>
<b>Breve descripción del contenido*</b>
<b>La asignatura de Jardinería y Paisajismo se compone de 9 bloques temáticos de teoría con 21 temas: Introducción (1), Historia de la jardinería (1), Diseño de espacios verdes (5), Plantas ornamentales (3), Elementos constructivos (2), Implantación del material vegetal (2), Conservación y mantenimiento de espacios verdes (2), Jardinería mediterránea (1) y Paisajismo (4)</b>
<b>Temario de la asignatura</b>
<b><u>TEORÍA:</u></b>
<b>UNIDAD DIDÁCTICA I. INTRODUCCIÓN A LA JARDINERÍA</b>
<b>Tema 1. Definición y fundamentos de la jardinería</b> Definición de jardín y jardinería. Situación actual. Clasificación de las zonas verdes. Programación general del curso. Bibliografía
<b>UNIDAD DIDÁCTICA II. HISTORIA DE LA JARDINERÍA</b>
<b>Tema 2. Estilos históricos de jardinería</b> El jardín en la historia. Jardinería islámica. Renacimiento. Barroco. Jardinería paisajista inglesa. Jardinería oriental <b>Actividades prácticas del tema 2: P8</b>
<b>UNIDAD DIDÁCTICA III. DISEÑO DE ESPACIOS VERDES</b>
<b>Tema 3. Elementos de diseño</b> Concepto. Diseño tridimensional. Planificación del suelo. Movimiento. Composición con el entorno. Impacto visual. Puntos focales
<b>Tema 4. Principios de diseño</b> Concepto. Simplicidad. Unidad y armonía. Balance. Escala y proporción. Interés. Utilidad. Técnicas para el diseño del espacio exterior
<b>Tema 5. Selección del material vegetal</b> Concepto. Clasificación ecológica. Clasificación botánica. Clasificación hortícola. Idoneidad y exigencias climáticas. Criterios de funcionalidad. Criterios estéticos
<b>Tema 6. Diseño de plantación</b> Concepto. Usos de las plantas en el diseño. Planos de plantación. Atributos individuales de las

plantas en el diseño

**Tema 7. El empleo del color**

El círculo cromático. Propiedades del color. Modelos de tratamiento del color. Guión para usar el color en el jardín

**UNIDAD DIDÁCTICA IV. PLANTAS ORNAMENTALES**

**Tema 8. Gimnospermas**

Descripción de las principales especies de gimnospermas empleadas en jardinería

**Actividades prácticas del tema 8:** P1

**Tema 9. Angiospermas**

Descripción de las principales especies de angiospermas empleadas en jardinería

**Actividades prácticas del tema 9:** P2-7

**Tema 10. Céspedes**

Características de los céspedes. Características de los céspedes. Mezclas empleadas. Tepes

**UNIDAD DIDÁCTICA V. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS**

**Tema 11. Elementos constructivos**

Introducción. Infraestructuras. Instalaciones. Equipamientos

**Tema 12. El riego**

Necesidades de agua en el jardín. Sistemas de riego empleados en jardinería. Programación del riego. Calidad del agua de riego.

**UNIDAD DIDÁCTICA VI. IMPLANTACIÓN DE MATERIAL VEGETAL**

**Tema 13. Plantaciones**

Aportación de tierra vegetal. Preparación del terreno. Abonado del terreno. Adquisición de planta en vivero. Transporte y recepción de plantas. Calendario de actuaciones. Apertura de hoyos de plantación. Normas para la plantación

**Tema 14. Implantación de césped**

Fases en la implantación del césped. Implantación de tepes

**UNIDAD DIDÁCTICA VII. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESPACIOS VERDES**

**Tema 15. Labores de conservación y mantenimiento**

Plantación. Céspedes. Instalaciones. Infraestructuras. Mobiliario.

**Tema 16. Labores de poda**

Principios de la poda. Poda de arbolado. Poda de arbustos

**UNIDAD DIDÁCTICA VIII. JARDINERÍA MEDITERRÁNEA**

**Tema 17. Xerojardinería**

El clima mediterráneo. Ventajas del jardín mediterráneo. Desafíos del jardín mediterráneo. Características de las plantas autóctonas. Diseño del jardín con poco riego. Prácticas hortícolas que ahorran agua.

**Actividades prácticas del tema 17:** P9-11

**UNIDAD DIDÁCTICA IX. PAISAJISMO**

**Tema 18. Paisaje y paisajismo**

Definiciones. Evolución del concepto del paisaje. El Paisaje y su ámbito legal. Convención

Europea del paisaje. Paisaje real y paisaje percibido.

**Tema 19. Componentes y elementos del paisaje**

Componentes del paisaje. La visibilidad del paisaje. Elementos visuales del paisaje. Calidad del paisaje. Concepto de fragilidad. Tipos de paisaje.

**Tema 20. Metodologías para el estudio del paisaje**

Herramientas utilizadas para el estudio del paisaje. Métodos de valoración del paisaje

**Tema 21. Integración paisajística. Estudio de casos**

Integración de infraestructuras lineales. Integración de edificios en el paisaje: empleo de la vegetación. Espacios periurbanos. Integración de infraestructuras contra incendios: plan RAPCA. Integración paisajística de las repoblaciones. Espacios periurbanos. Restauración paisajística de minas a cielo abierto.

**PRÁCTICAS:**

**BLOQUE PRÁCTICO I: PRÁCTICAS DE LABORATORIO**

- P1. Identificación de Gimnospermas
- P2. Identificación de Angiospermas: Árboles de hoja perenne
- P3. Identificación de Angiospermas: Árboles de hoja caduca
- P4. Identificación de Angiospermas: Árboles de hoja caduca y arbustos de hoja perenne
- P5. Identificación de Angiospermas: Arbustos de hoja perenne y caduca
- P6. Identificación de Angiospermas: Trepadoras
- P7. Identificación de Angiospermas: Aromáticas

**BLOQUE PRÁCTICO II: VISITAS DE CAMPO**

- P8. Visita a un jardín histórico
- P9. Visita a los Parques y jardines de Plasencia (I)
- P10. Visita a los Parques y jardines de Plasencia (II)

**BLOQUE PRÁCTICO IV: EXPOSICIÓN DE TRABAJOS**

- P11. Exposición de trabajos

Actividades formativas*								
Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	5	2					1	2
2	8	4						4
3	5	3						2
4	6	2						4
5	3	1						2
6	6	2						4
7	3	1						2
8	15			5				10
9	16,5			5,5				11
10	5	1					2	2
11	6	2						4
12	3	1						2
13	4,5	1		1,5				2
14	3	1						2
15	5	1					2	2
16	3	1						2
17	19	6		7			2	4

18	6	2					4
19	3	1					2
20	3	1					2
21	9	5					4
<b>Evaluación **</b>	13	2		1			10
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>40</b>		<b>20</b>		<b>7</b>	<b>83</b>

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

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

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

### Metodologías docentes\*

- 1) Clases magistrales (explicación de la materia por parte del profesor)
- 2) Trabajo autónomo del alumno (estudio de material facilitado, búsquedas bibliográficas, elaboración de informes, etc.)
- 3) Estudio de casos
- 4) Utilización del Campus Virtual
- 5) Actividades Teórico-Prácticas (trabajos bibliográficos, prácticas en laboratorios, prácticas en aulas de informática, trabajos de campo)
- 6) Actividades de seguimiento del aprendizaje (individual o por grupos)

### Resultados de aprendizaje\*

A. Los resultados de aprendizaje previstos para la asignatura en la memoria verificada del título son los siguientes:

- Distinguir los distintos tipos de zonas verdes
- Conocer los estilos clásicos de jardinería y sus características
- Poder realizar el diseño de un espacio verde
- Identificar las principales plantas ornamentales
- Conocer los elementos constructivos empleados en zonas verdes
- Ser capaz de organizar la implantación del material vegetal de una zona verde
- Ser capaz de organizar las labores de conservación y mantenimiento de zonas verdes
- Conocer los principios de diseño de la xerojardinería
- Identificar los distintos tipos de paisaje y componentes
- Conocer los métodos y herramientas de valoración del paisaje
- Poder establecer medidas de integración paisajística mediante el empleo de vegetación

B. Los resultados de aprendizaje en el marco ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education) previstos para la asignatura son los siguientes:

1. Conocimiento y comprensión

1.3 Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.

3. Proyectos de ingeniería

3.1 La capacidad de aplicar sus conocimientos para plantear y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos previamente especificados.

\*\* Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

5. Aplicación práctica de la ingeniería

- 5.1 La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.
- 5.2 La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.

6. Competencias transversales

- 6.1 Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo.

**Sistemas de evaluación**

**A) EVALUACIÓN CONTINUA**

- Será obligatorio la presentación de un trabajo (inventario de una zona verde, con herbario con 20 plantas) y su exposición en clase. Será necesario comunicar el tema del trabajo para su aprobación en el mes de marzo. En el mes de abril la profesora indicará cuál es la fecha de exposición de cada trabajo. La entrega de trabajos y su exposición en clase se realizará durante el mes de mayo. El trabajo se entregará al menos la semana anterior a la exposición.
- Los alumnos serán evaluados mediante examen escrito con dos partes: teoría y práctica. Los exámenes se realizarán en las fechas previstas para las convocatorias oficiales de examen.
- La nota final se obtendrá mediante la siguiente fórmula:
  - $0,3 \times (\text{nota examen teórico}) + 0,2 \times (\text{nota examen práctico}) + 0,4 \times (\text{nota trabajo}) + 0,10 \times \text{nota Seminarios}$
- Será imprescindible sacar como mínimo un 5 en cada una de las partes.

**B) EVALUACIÓN ALTERNATIVA**

En este caso, la evaluación será similar excepto en el caso de la exposición del trabajo, cuya fecha se acordará con la profesora durante el mes de abril.

**IMPORTANTE: El estudiante comunicará al profesor por escrito el tipo de evaluación elegido en las tres primeras semanas de cada semestre y el profesor remitirá la correspondiente relación a la Comisión de Calidad. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua. Una vez elegido el tipo de evaluación, el estudiante no podrá cambiar de modalidad de evaluación en la convocatoria ordinaria de ese semestre y se atenderá a la normativa de evaluación para la convocatoria extraordinaria.**

**Bibliografía (básica y complementaria)**

En negrita la básica:

Arosemena Díaz G, Ruíz Martínez B, Martínez Casas C, García Sarrión R, Sampere Montlló. 2005. Arquitectura del Paisaje rural. De la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias. Ed. Omega

**Ayuga Téllez, F. (Dir.). (2001). "Gestión sostenible de paisajes rurales: técnicas e ingeniería". Fundación Alfonso Martín Escudero, Madrid.**

Blanco Almenta R. 2006. Jardines del Mediterráneo. MundiPrensa

Busquets J, Cortina A. 2009. Gestión del paisaje. Ed. Ariel Patrimonio

**Busquets J, Cortina A. 2009. Gestión del paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje. Ed. Ariel Patrimonio**

Cañizo Perate JA, González Andreu R. 1994. Jardines: diseño, proyecto y plantación. Ed. Mundi-Prensa

Chanes R. 2000. Deodendron. Árboles y arbustos de jardín en clima templado. Blume

Del Cañizo JA. 2002. Palmeras

Consejo de Europa. 2000. Convenio europeo del paisaje

**Del Cañizo JA. 2006. El jardín: arte y técnica. Mundi-Prensa**

**Devesa Alcaraz JA. 1995. Vegetación y flora de Extremadura. Universitas Editorial**

Drénou C. 2000. La poda de los árboles ornamentales: del por qué al cómo. Mundi-Prensa

Español Echániz, IM. 1998. Las obras públicas en el paisaje. CEDEX. Ministerio de Fomento

**Falcón A. 2007. Espacios verdes para una ciudad sostenible. Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión. Ed. GG**

**Fariello F. 2000. La arquitectura de los jardines. De la Antigüedad al siglo XX. Mairea/Celeste**

García Moruno L, Hernández Blanco J. 2010. Integración de construcciones en el paisaje rural. Editorial Agrícola Española S.A.

Gil-Albert Velarde F. 1998. La poda de las especies arbustivas ornamentales. Mundi-Prensa

Gil-Albert Velarde F. 2000. La poda de las especies arbóreas ornamentales. Mundi-Prensa

**Gil-Albert Velarde F. 2005. Manual técnico de jardinería. II Mantenimiento. Mundi-Prensa**

**Gil-Albert Velarde F. 2006. Manual técnico de jardinería. I. Establecimiento de jardines, parques y espacios verdes.**

**Gil-Albert Velarde F. 2012. Operaciones básicas para la instalación de jardines, parques y zonas verdes. Ed. Paraninfo**

**Gildemeister H. 2005. Su jardín mediterráneo: cómo crear un paraíso verde con poca agua. Mundi-Prensa**

Gildemeister H. 2006. Jardinería en clima mediterráneo. Mundi-Prensa

Hessayon DG. 1994. Césped: manual de cultivo y conservación. Blume

**López Candeira JA. 2002. Tratamiento del espacio exterior. Ed. Munilla Lería**

López Lillo A, Sánchez de Lorenzo Cáceres JM. 2006. Árboles de España. Manual de identificación. Mundi-Prensa

Páez de la Cadena F. 1982. Historia de los estilos en jardinería. Ed. Istmo

**Ros Orta S. 1996. La empresa de jardinería y paisajismo. Mundi-Prensa**

Sánchez de Lorenzo Cáceres JM. (2001, 2002, 2003, 2005, 2007, 2010). Flora ornamental española. Vol. 1-6. Mundi-Prensa

**Sánchez de Lorenzo Cáceres JM. 2001. Guía de las plantas ornamentales. Mundi-Prensa**

Semilla Zulueta. 1994. Céspedes y cubiertas vegetales. Mundi-Prensa

Williams R. 2002. The garden Planner. Frances Lincoln Limited

Zaldo Saíz M, Del Peso Taranco C. 2001. Utilización del análisis de la capacidad de absorción visual para la priorización de actuaciones en cortafuegos. Un ejemplo en la Sierra de la Demanda (Burgos). III Congreso Forestal Español: 1-6

**Recursos en internet:**

Asociación de Parques y jardines públicos: <http://www.aepjp.es/Paisajismo>  
 Base de precios: <http://www.basepaisajismo.com>  
<http://nationaltrust.org>  
[www.arbolesornamentales.es](http://www.arbolesornamentales.es)  
 Real Jardín Botánico de Madrid: <http://www.rjb.csic.es/jardinbotanico/jardin/>

**Otros recursos y materiales docentes complementarios**

- 1) Gran grupo: Aula habitual 2-3 (2º) planta 2. Está dotada con cañón de vídeo y ordenador de mesa.
- 2) Prácticas de laboratorio: aula de prácticas I. Empleo de claves de determinación de plantas, lupa binocular, pinzas, lanceta y punzones.

*\*Material y apuntes de la asignatura disponibles en el Campus Virtual del UEX.*