

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA¹

Curso académico 2024-2025

Identificación y características de la asignatura			
Código ²	501191	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Jardinería y Paisajismo		
Denominación (inglés)	Gardening and landscaping		
Titulaciones ³	GRADO EN INGENIERÍA FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL		
Centro ⁴	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 ^a Lourdes López Díaz	B-16 planta baja	lurdesld@unex.es	http:\campusvirtual.unex.es\portal
Área de conocimiento	Producción vegetal		
Departamento	INGENIERÍA DEL MEDIO AGRONÓMICO Y FORESTAL		
Profesor coordinador ⁵ (si hay más de uno)			
Competencias ⁶			
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			
G2. Capacidad para analizar la estructura y función ecológica de los sistemas y recursos			

¹ En los casos de planes conjuntos, coordinados, intercentros, pceos, etc., debe recogerse la información de todos los títulos y todos los centros en una única ficha.

² Si hay más de un código para la misma asignatura, ponerlos todos.

³ Si la asignatura se imparte en más de una titulación, consignarlas todas, incluidos los PCEOs.

⁴ Si la asignatura se imparte en más de un centro, incluirlos todos

⁵ En el caso de asignaturas intercentro, debe rellenarse el nombre del responsable intercentro de cada asignatura

⁶ Deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

Código Seguro De Verificación	+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rodrigo Martínez Quintana - U00200020 Centro Universitario de Plasencia	Firmado	10/07/2024 12:33:17
Observaciones	Director del Centro Universitario de Plasencia	Página	1/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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
Contenidos⁶
Breve descripción del contenido*
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)
Temario de la asignatura
TEORÍA:
UNIDAD DIDÁCTICA I. INTRODUCCIÓN A LA JARDINERÍA
Tema 1. Definición y fundamentos de la jardinería Definición de jardín y jardinería. Situación actual. Clasificación de las zonas verdes. Programación general del curso. Bibliografía
UNIDAD DIDÁCTICA II. HISTORIA DE LA JARDINERÍA
Tema 2. Estilos históricos de jardinería El jardín en la historia. Jardinería islámica. Renacimiento. Barroco. Jardinería paisajista inglesa. Jardinería oriental Actividades prácticas del tema 2: P8
UNIDAD DIDÁCTICA III. DISEÑO DE ESPACIOS VERDES
Tema 3. Elementos de diseño Concepto. Diseño tridimensional. Planificación del suelo. Movimiento. Composición con el entorno. Impacto visual. Puntos focales
Tema 4. Principios de diseño Concepto. Simplicidad. Unidad y armonía. Balance. Escala y proporción. Interés. Utilidad. Técnicas para el diseño del espacio exterior
Tema 5. Selección del material vegetal Concepto. Clasificación ecológica. Clasificación botánica. Clasificación hortícola. Idoneidad y exigencias climáticas. Criterios de funcionalidad. Criterios estéticos
Tema 6. Diseño de plantación 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

Código Seguro De Verificación	+bAeljggm3wtdyjSIYa0VQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rodrigo Martínez Quintana - U00200020 Centro Universitario de Plasencia	Firmado	10/07/2024 12:33:17
Observaciones	Director del Centro Universitario de Plasencia	Página	2/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/+bAeljggm3wtdyjSIYa0VQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

Código Seguro De Verificación	+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rodrigo Martínez Quintana - U00200020 Centro Universitario de Plasencia	Firmado	10/07/2024 12:33:17	
Observaciones	Director del Centro Universitario de Plasencia	Página	3/7	
Uri De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			

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 ⁷								
Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	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
Evaluación⁸	13	2		1				10

⁷ Esta tabla debe coincidir exactamente con lo establecido en la ficha 12c de la asignatura.

⁸ Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

Código Seguro De Verificación	+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rodrigo Martínez Quintana - U00200020 Centro Universitario de Plasencia	Firmado	10/07/2024 12:33:17
Observaciones	Director del Centro Universitario de Plasencia	Página	4/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



TOTAL	150	40	20	7	83
GG: Grupo Grande (85 estudiantes). PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes) LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes) ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (20 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 docentes⁶					
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 aprendizaje⁶					
A. Los resultados de aprendizaje <u>previstos para la asignatura en la memoria verificada</u> del título son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • 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 <u>en el marco ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education)</u> previstos para la asignatura son los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Conocimiento y comprensión</u> <ol style="list-style-type: none"> 1.3 Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo. 3. <u>Proyectos de ingeniería</u> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 La capacidad de aplicar sus conocimientos para plantear y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos previamente especificados. 5. <u>Aplicación práctica de la ingeniería</u> <ol style="list-style-type: none"> 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. <u>Competencias transversales</u> <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Funcionar de forma efectiva tanto de forma individual como en equipo. 					

Código Seguro De Verificación	+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rodrigo Martínez Quintana - U00200020 Centro Universitario de Plasencia	Firmado	10/07/2024 12:33:17
Observaciones	Director del Centro Universitario de Plasencia	Página	5/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/+bAeljqgm3wtdyjSIYa0VQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Sistemas de evaluación⁶

Criterios de evaluación:

1. Demostrar la adquisición y comprensión de los principales conceptos de la asignatura.
2. Unir los conocimientos y aptitudes desarrolladas en clase con actuaciones de la ingeniería en el mundo real.
3. Capacidad de discusión y análisis crítico.

A) EVALUACIÓN CONTINÚA

- 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.
- Además, los alumnos deberán presentar 3 Seminarios en las fechas que se indiquen en el Campus virtual.
- 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 GLOBAL

En este caso, la evaluación será similar excepto en el caso de la exposición del trabajo, que se hará el día del examen. En el caso de los Seminarios, podrán presentarlos como fecha tope el día del examen.

IMPORTANTE: La elección de la modalidad de evaluación global corresponde a los estudiantes, que podrán llevarla a cabo durante el primer cuarto del semestre de impartición de la asignatura. Para ello, el profesorado gestionará estas solicitudes a través de un espacio específico creado para ello en el Campus Virtual. En caso de ausencia de solicitud expresa por parte del estudiante, la modalidad asignada será la de evaluación continua.

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,

Código Seguro De Verificación	+bAeljqgm3wtdyjsIYa0VQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Rodrigo Martínez Quintana - U00200020 Centro Universitario de Plasencia	Firmado	10/07/2024 12:33:17
Observaciones	Director del Centro Universitario de Plasencia	Página	6/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/+bAeljqgm3wtdyjsIYa0VQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



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

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.*

Código Seguro De Verificación	+bAeljggm3wtdyjSIYa0VQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Rodrigo Martínez Quintana - U00200020 Centro Universitario de Plasencia	Firmado	10/07/2024 12:33:17	
Observaciones	Director del Centro Universitario de Plasencia	Página	7/7	
Uri De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/+bAeljggm3wtdyjSIYa0VQ==			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			