Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE

JARDINERÍA

Coordinación: PASTOR SÁENZ, JOSE NARCISO

Año académico 2019-20

Información general de la asignatura

<table>
<tr><td>Denominación</td><td>JARDINERÍA</td></tr>
<tr><td>Código</td><td>102484</td></tr>
<tr><td>Semestre de impartición</td><td>1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA</td></tr>
<tr><td>Carácter</td><td>
<table>
<tr><th>Grado/Máster</th><th>Curso</th><th>Carácter</th><th>Modalidad</th></tr>
<tr><td>Grado en Ingeniería Forestal</td><td>4</td><td>OPTATIVA</td><td>Presencial</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Número de créditos de la asignatura (ECTS)</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Tipo de actividad, créditos y grupos</td><td>
<table>
<tr><th>Tipo de actividad</th><th>PRACAMP</th><th>PRALAB</th><th>PRAULA</th><th>TEORIA</th></tr>
<tr><td>Número de créditos</td><td>1.2</td><td>0.8</td><td>0.2</td><td>3.8</td></tr>
<tr><td>Número de grupos</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Coordinación</td><td>PASTOR SÁENZ, JOSE NARCISO</td></tr>
<tr><td>Departamento/s</td><td>HORTOFRUTICULTURA, BOTÁNICA Y JARDINERIA</td></tr>
<tr><td>Información importante sobre tratamiento de datos</td><td>Consulte este enlace para obtener más información.</td></tr>
<tr><td>Idioma/es de impartición</td><td>Catalán: 48%
Castellano: 50%
Inglés: 2%</td></tr>
<tr><td>Horario de tutoría/lugar</td><td>Nombre: (coordinador) J. Narciso Pastor Sáenz
Centro: ETSEA
Departamento: HBJ
Despacho: 2.2.21
Horario consulta: A determinar
Teléfono: 973702892

Nombre: Isabel Bovet Pla
Centro: ETSEA
Departamento: HBJ
Despacho: 2.2.07
Horario consulta: A determinar
Teléfono: 973702553</td></tr>
</table>

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
MURILLO GRACIA, MARIA JOSE	mariajose.murillo@udl.cat	6	
PASTOR SÁENZ, JOSE NARCISO	narciso.pastor@udl.cat	0	

Información complementaria de la asignatura

Asignatura/materia en el conjunto del plan de estudios

La asignatura JARDINERÍA es una materia optativa que se imparte en Cuarto Curso del Grado en Ingeniería Forestal. Se trata de una de las asignaturas que pueden cursarse para obtener la Mención de Medio Ambiente y Paisaje.

Requisitos para cursarla Prerrequisitos: No tiene Correquisitos: No tiene

Recomendaciones

Resulta conveniente haber asimilado adecuadamente los conceptos y conocimientos impartidos en la asignatura BOTÁNICA FORESTAL; de la misma manera resultan aconsejable conocimientos previos en el ámbito de las zonas verdes, tanto a nivel de especies vegetales como de tecnología utilizada en estas zonas.

Objetivos académicos de la asignatura

El estudiante, al superar la asignatura ha de ser capaz de:

- Establecer las competencias básicas de la jardinería dentro de la ingeniería del paisaje.
- Seleccionar e identificar los elementos vegetales más adecuados para los diferentes espacios verdes.
- Diseñar un jardín aplicando criterios funcionales y estéticos justificando las decisiones tomadas.
- Identificar, evaluar y priorizar las principales técnicas de ejecución para las distintas zonas verdes.
- Seleccionar la tecnología de implantación adecuada en función de los condicionantes dados en la zona verde.
- Planificar y programar las distintas tareas de mantenimiento de las zonas verdes.

Competencias

Competencias generales

Se garantizarán, como mínimo las siguientes competencias básicas:

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

CB3. 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

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.

Además, el graduado ha de ser capaz de:

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.

CG2. Capacidad para analizar la estructura y función ecológica de los sistemas y recursos forestales, incluyendo los paisajes.

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.

CG4.Capacidad para evaluar y corregir el impacto ambiental, así como aplicar las técnicas de auditoria y gestión ambiental.

CG5. Conocimiento de las bases de la mejora forestal y capacidad para su aplicación práctica a la producción de planta y la biotecnología.

CG6. Capacidad para medir, inventariar y evaluar los recursos forestales, aplicar y desarrollar las técnicas silvícolas y de manejo de todo tipo de sistemas forestales, parques y áreas recreativas, así como las técnicas de aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables.

CG7. Capacidad para resolver los problemas técnicos derivados de la gestión de los espacios naturales.

CG8.Capacidad para gestionar y proteger las poblaciones de fauna forestal, con especial énfasis en las de carácter cinegético y piscícola.

CG9. Conocimientos de hidráulica, construcción, electrificación, caminos forestales, maquinaria y mecanización necesarios tanto para la gestión de los sistemas forestales como para su conservación.

CG10. Capacidad para aplicar las técnicas de ordenación forestal y planificación del territorio, así como los criterios e indicadores de la gestión forestal sostenible en el marco de los procedimientos de certificación forestal.

CG11. Capacidad para caracterizar las propiedades anatómicas y tecnológicas de las materias primas forestales maderables y no maderables, así como de las tecnologías e industrias de estas materias primas.

CG12. Capacidad de organización y planificación de empresas y otras instituciones, con conocimiento de las disposiciones legislativas que les afectan y de los fundamentos del marketing y comercialización de productos forestales.

CG13. Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes, así como para redactar informes técnicos, memorias de reconocimiento, valoraciones, peritajes y tasaciones.

CG14. 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.

CG15. Corrección en la expresión oral y escrita

CG16. Dominio de una lengua extranjera

CG17. Dominio de las Tecnologías de la información y la comunicación

CG18. Respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos

Competencias específicas

El graduado en Ingeniería Forestal después de finalizar sus estudios habrá adquirido los siguientes conocimientos y competencias:

Módulo de formación básica

CEFB1. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización.

CEFB2. Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.

CEFB3. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

CEFB4. Conocimientos básicos de la química general, química orgánica e inorgánica y sus aplicaciones en la ingeniería.

CEFB5. Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos, y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

CEFB6. Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.

CEFB7. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

CEFB8. Conocimiento de las bases y fundamentos biológicos del ámbito vegetal y animal en la ingeniería

Módulo común a la rama forestal

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

CEMC1. Botánica Forestal.

CEMC2. Zoología y Entomología Forestales.

CEMC3. Ciencias del Medio Físico: Geología, Climatología y Edafología

CEMC4. Ecología Forestal.

CEMC5. Evaluación y corrección del impacto ambiental.

CEMC6. Topografía, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección

CEMC7. Hidráulica Forestal

CEMC8. Electrotecnia y electrificación forestales

CEMC9. Maquinaria y Mecanización forestales

CEMC10. Construcciones forestales. Vías forestales

CEMC11. Selvicultura.

CEMC12. Dasometría e Inventariación forestal.

CEMC13. Aprovechamientos Forestales.

CEMC14. Certificación Forestal.

CEMC15. Legislación Forestal.

CEMC16. Sociología y Política Forestal.

CEMC17. Metodología, organización y gestión de proyectos

Módulo de tecnología específica: Explotaciones forestales

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de:

CEEF1. Pascicultura y Sistemas Agroforestales.

CEEF2. Repoblaciones Forestales.

CEEF3. Ordenación de Montes.

CEEF4. Mejora Forestal.

CEEF5. Jardinería y Viveros.

CEEF6. Enfermedades y Plagas Forestales.

CEEF7. Gestión de Caza y Pesca. Sistemas Acuícolas.

CEEF8. Ordenación y Planificación del Territorio.

CEEF9. Paisajismo Forestal.

CEEF10. Hidrología y Restauración Hidrológico-Forestal.

CEEF11. Recuperación de Espacios Degradados.

CEEF12. Prevención y lucha contra Incendios Forestales

Módulo de jardinería

Capacidad para conocer y comprender:

CEJ1. El campo profesional de la jardinería y de su cometido en el ámbito de la ingeniería del paisaje

CEJ2. Los aspectos fundamentales que definen los espacios verdes, así como de los elementos que lo constituyen.

CEJ3. Los principios básicos de diseño de espacios verdes

CEJ4. Los aspectos más significativos que forman parte de la ejecución de un espacio verde

CEJ5. Las peculiaridades y aspectos a tener en cuenta en el mantenimiento de los espacios verdes

Contenidos fundamentales de la asignatura

Temario

1. Tipología de los espacios verdes. Espacios verdes públicos y privados
2. Elementos constitutivos de los espacios ajardinados. Zonas, elementos y materiales.
3. Elementos vegetales utilizados en jardinería y paisajismo. Criterios de selección.
4. Principios básicos del diseño de jardines.
5. Construcción de jardines. Calendario de tareas. Plantaciones y siembras.
6. Céspedes. Características, peculiaridades y criterios de selección de especies cespitosas.
7. Mantenimiento de zonas verdes.

Actividades prácticas

1. Reconocimiento de especies ornamentales
2. Visitas a espacios verdes de la zona
3. Diseño de un jardín
4. Proyectos de jardinería
5. Identificación de especies cespitosas

Ejes metodológicos de la asignatura

Tipo de actividad	Descripción	Actividad presencial alumnado		Actividad no presencial alumnado		Evaluación	Tiempo total
		Objectivos	Horas	Trabajol alumnado	Horas	Horas	Horas/ECTS
Lección magistral	Clase magistral (Aula. Grupo grande)	Explicación de los principales conceptos	**36**	Estudio: Conocer, comprender y sintetizar conocimientos	**36**	**8**	**76h/3.0 ECTS**
Problemas y casos	Clase participativa (Aula. Grupo grande)	Resolución de problemas y casos	**14**	Aprender a resolver problemas y casos	**14**		**31h/1.2 ECTS**
Seminario	Clase participativa (Grupo mediano)	Realización de actividades práctica: Proyectos de jardienería	**2**	Resolver problemas y casos. Discutir	**2**		**5h/0.2 ECTS**
Laboratorio	Práctica de Laboratorio (Grupo mediano)	Ejecución de la práctica: Reconocimiento material vegetal	**4**	Conocer, comprender y sintetizar conocimientos	**2**	**1**	**7h/0.3**
Visitas	Visita a zonas verdes	Realización de la visita	**4**	Observación y realizar memoria	**2**		**6h/0.3**
Actividades dirigidas	Trabajo de curso (Diseño jardín)	Orientar al alumno en el trabajo (en horario de tutorias)		Realizar un trabajo bibliográfico, práctico, etc.	**25**		**25h/1.0 ECTS**
Totales			**60**		**81**	**9**	**150horas/6ECTS**

Observaciones

Se han considerado 25 horas de actividad total por crédito ECTS

Sistema de evaluación

Actividades

Tipo de actividad	Actividad de Evaluación		Peso calificación
	Procedimiento	Numero	(%)

Lección magistral	Pruebas escritas sobre la teoría del programa de la asignatura	5	**30**
Problemas y casos	Entregas o Pruebas escritas sobre problemas y casos	3	**30**
Laboratorio	Pruebas de reconocimiento (mínimo 90%)	2	**-**
Visitas	Entrega de memorias. Pruebas escritas	2	**10**
Trabajo de curso	Entrega, presentación y defensa	1	**30**
Total	**13**		**100**

Observaciones

Resulta obligatoria la asistencia al menos al 80% de las sesiones.

A efectos de la calificación final, para superar la asignatura será necesario haber obtenido una nota igual o superior a 5 puntos en las diferentes pruebas orales y escritas; en el examen de visu será necesario reconocer al menos el 90% de las plantas presentadas.

Bibliografía y recursos de información

Bibliografía básica

CAÑIZO, J.A. y GONZÁLEZ, R. 1991. Jardines. Diseño, proyecto, plantación. Ed. Mundi Prensa

FOUCARD, J.C. 1997. Viveros. De la producción a la plantación. Ed. Mundi Prensa

MICHEAU, E. 1987. La poda de árboles ornamentales. Ed. Mundi Prensa

Normes tecnològiques de jardineria i paisatgisme N.T.J.. Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics Agrícoles de Catalunya.

ROBINSON, N.H. 2004. *The Planting Design Handbook*.2nd Ed. Ashgate Publishing Limited. ROS ORTA, S. 1996. La empresa de jardinería y paisajismo; conservación de espacios verdes. Ed. Mundi Prensa.

VILLALVA, S. 1996. Plagas y enfermedades de jardines. Ed. Mundi Presa, S. 1996. Plagas y enfermedades de jardines. Ed. Mundi-Prensa.

Bibliografía complementaria

BALLESTER-OLMOS, J.F. (Ed.). 1999. Diseño y construcción de jardines. Universitat Politécnica de Valencia.

BEARD, J.B. 1973. Trufgrass: science and culture - Prentice Hall Inc. Englewoods Cliffs. USA BURÉS, S. 1993. Xerojardinería. Ed. Horticultura S.L.

CETUR. 1986. LES MATÉRIAUX DU PAYSAGE. Éditions du CETUR. Bagneus. Francia MACDONALD, B. 1990. Practical woody . Plant propagatin for nursery growers. Timber Press, Oregon