



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Tecnología del secado y conservación de maderas

Asignatura	Tecnología del secado y conservación de maderas			
Código	P03G370V01705			
Titulación	Grado en Ingeniería Forestal			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua Impartición	Castellano Gallego			
Departamento	Ingeniería de los recursos naturales y medio ambiente			
Coordinador/a	González Prieto, Óscar			
Profesorado	González Prieto, Óscar			
Correo-e	oscargprieto@uvigo.es			
Web	<a href="http://www.forestales.uvigo.es">http://www.forestales.uvigo.es</a>			
Descripción general	Asignatura que trata las dos tecnologías básicas para el uso industrial de la madera general			

## Competencias

Código	
B11	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.
C31	Conocimientos para el cálculo y diseño de instalaciones de carpintería. Secado, descortezado y trituración de la madera.
D5	Capacidad de gestión de la información, de análisis y de síntesis
D6	Capacidad de organización y planificación
D8	Capacidad de resolución de problemas, de razonamiento crítico y toma de decisiones

## Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Resultados de aprendizaje de Conocimiento y comprensión B11 C31 D5  
 R1 Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su D6  
 rama de ingeniería. D8  
 R2 Una comprensión sistemática de los conceptos y aspectos clave de su rama de ingeniería.  
 R3 Un conocimiento adecuado de su rama de ingeniería que incluya algún conocimiento a la vanguardia de su campo.

Resultados de aprendizaje de Análisis en ingeniería  
 R5 La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería utilizando métodos establecidos.  
 R6 La capacidad de aplicar su conocimiento y comprensión al análisis de la ingeniería de productos, procesos y métodos.

Resultados de aprendizaje de Proyectos de Ingeniería  
 R8 La capacidad de aplicar sus conocimientos para desarrollar y llevar a cabo proyectos que cumplan unos requisitos específicos.  
 R9 Comprensión de los diferentes métodos y la capacidad para utilizarlos.

Resultados de aprendizaje de Investigación e Innovación  
 R10 La capacidad de realizar búsquedas bibliográficas, utilizar bases de datos y otras fuentes de información.  
 R12 Competencias técnicas y de laboratorio.

Resultados de aprendizaje de Aplicación Práctica de la Ingeniería  
 R13 La capacidad de seleccionar y utilizar equipos, herramientas y métodos adecuados.  
 R14 La capacidad de combinar la teoría y la práctica para resolver problemas de ingeniería.  
 R15 La comprensión de métodos y técnicas aplicables y sus limitaciones

Resultados de aprendizaje de Competencias Transversales  
 R20 Demostrar conciencia de las prácticas empresariales y de gestión de proyectos, así como la gestión y el control de riesgos, y entender sus limitaciones.

## Contenidos

Tema	
Tecnología de la conservación de la madera	Introducción: Patologías de la madera Durabilidad natural de la madera e impregnabilidad Clases de uso: CU 1, CU 2, CU3, CU4 y CU5 Productos protectores y sistemas de aplicación Madera modificada Sistemas de aplicación de protectores Tratamientos de la madera diferentes al empleo de productos químicos Informe técnico sobre patología Medidas de diseño constructivo para la protección de la madera Refuerzos de estructuras de madera
Tecnología del secado de la madera	Introducción: Principios físicos del secado Secado natural Secado artificial Fases del secado artificial Presecaderos Túneles de secado Cámaras de secado Secado de la madera por métodos especiales Defectos originados en el secado Programación y diseño de secaderos

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	28	80	108
Resolución de problemas	8	18	26
Salidas de estudio	4	6	10
Prácticas de laboratorio	2	0	2
Actividades introductorias	1	0	1
Pruebas de respuesta corta	2	0	2
Resolución de problemas	1	0	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Lección magistral	Lección magistral. Exposición de objetivos y contenidos y relevancia de los mismos dentro del conjunto de competencias de la asignatura
Resolución de problemas	Seminarios de resolución de problemas tipo y presentación oral
Salidas de estudio	Explicación "in situ" de procesos industriales de secado y conservación de maderas
Prácticas de laboratorio	Explicación del manejo de secaderos
Actividades introductorias	Presentación de los objetivos y desarrollo de la asignatura

<b>Atención personalizada</b>	
Metodologías	Descripción
Resolución de problemas	
Prácticas de laboratorio	

<b>Evaluación</b>			
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Lección magistral	Evaluación continua a través de la asistencia a las sesiones impartidas	10	
Resolución de problemas	Evaluación continua a través de la asistencia a las clases prácticas impartidas	10	
Salidas de estudio	Presentación de una memoria de las visitas realizadas	5	
Pruebas de respuesta corta	Evaluación de la prueba de evaluación sobre los contenidos teóricos de la asignatura	55	
Resolución de problemas	Evaluación de las pruebas de realización de ejercicios	20	

### **Otros comentarios sobre la Evaluación**

### **Fuentes de información**

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

Oscar González-Prieto, **Patología da Madeira Estrutural**, Xunta,  
 F. Arriaga, **Intervención en estructuras de madera**, AITIM,  
 Fernando Peraza, **Protección Preventiva de la Madera**, AITIM,  
 J.I. Fernández-Golfín Seco, **Manual de secado de La Madera**, AITIM,  
 León M. Fiske, **Manual del Secado de Maderas**, Muni Prensa,

### **Recomendaciones**

#### **Asignaturas que continúan el temario**

Control de calidad y prevención de riesgos laborales en la industria forestal/P03G370V01804

#### **Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

Industrias de primera transformación de la madera/P03G370V01706

Organización industrial y procesos en la industria de la madera/P03G370V01707

#### **Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

Tecnología de la madera/P03G370V01606