



Proyecto docente de la asignatura

Asignatura	<i>Construcción en Madera. Aplicación a las viviendas sociales</i>		
Materia	<i>Construcción en Madera. Aplicación a las viviendas sociales</i>		
Módulo			
Titulación	MÁSTER EN TECNOLOGÍAS AVANZADAS PARA EL DESARROLLO AGROFORESTAL		
Plan		Código	
Periodo de impartición	2 cuatrimestre	Tipo/Carácter	Optativa
Nivel/Ciclo		Curso	1º
Créditos ECTS	3		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	Luis Acuña Rello – Gonzalo Fdez. de Córdoba- Daphne Hermosilla		
Departamento	Ingeniería Agrícola y Forestal		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	maderas@iaf.uva.es – gfc@iaf.uva.es – dhermosilla@iaf.uva.es		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Uno de los nichos de trabajo más importantes que se abre paso en el sector forestal es el de la construcción y, en particular, la construcción en madera. Siendo esta una de las tareas profesionales más tradicionales en el campo forestal, en la actualidad toma un importante impulso con su aplicación a las viviendas sociales..

1.2 Relación con otras materias

Dendrología, Construcción, Industrias forestales de 1ª transformación de la madera y corcho, Industrias forestales de 2ª transformación,

1.3 Prerrequisitos

2. Competencias

2.1 Generales

GENERALES:

Las competencias generales que serán tenidas en cuenta, según actividades, mediante la impartición de la presente materia son:

G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9 y G10.

2.2 Específicas

EO09

Capacidad para desarrollar y aplicar las tecnologías no destructivas en la caracterización y clasificación de la Madera Estructural..

3. Objetivos

Obtener una visión general de la construcción con madera estructural, en particular aplicado a la problemática de las viviendas sociales.

4. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	12	Estudio y trabajo autónomo individual	25
Clases prácticas de aula (A)	12	Estudio y trabajo autónomo grupal	20
Laboratorios (L)	6		
Prácticas externas, clínicas o de campo			
Tutorías grupales (TG)			
Evaluación	*		
Total presencial	30	Total no presencial	45



5. Bloques temáticos

- Normativa Europea de Construcción con Madera.
- Normas de clasificación. Clases Resistentes.
- Bases de cálculo con Eurocódigo 5 y CTE. Soluciones constructivas y de instalación.

Bloque

- 1: Innovación en el Aprovechamiento de la Madera y sus Derivados en la Sociedad Sostenible

a. Contextualización y justificación

Un adecuado conocimiento de los productos de la madera resulta imprescindible en cualquier actividad relacionada con sector forestal primario y secundario si se busca la sostenibilidad, tanto para la minimización de los impactos (ambiental y económico) que se puedan generar, como para aumentar la sostenibilidad global de una sociedad industrializada. Dentro de ello, la construcción en madera es uno de los campos que más está proliferando en la actualidad, en particular en las zonas de la Europa mediterránea y en todo Iberoamérica.

b. Objetivos de aprendizaje

- . Fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes en los desarrollos tecnológicos y avances científicos de la producción y utilización de la madera y sus productos derivados, en particular la madera estructural.

Contenidos

- Madera, tableros y otros productos derivados de la madera en la construcción.
- Normativa europea y española para madera estructural
- Bases de cálculo y detalles constructivos.

d. Métodos docentes

Se desarrollarán clases teóricas, prácticas de aula y seminarios.

- Clases teóricas (y prácticas de aula): Sesiones con el grupo completo que incluirán explicaciones del profesor, así como otras actividades más participativas como resolución de cuestiones, discusiones dirigidas, planteamiento y debate sobre dudas, lecturas programadas, etc., tanto individualmente como en grupos.



- Seminarios: Sesiones en grupo más pequeño (si el número de matriculados lo requiere y es posible) en las que los alumnos/as resolverán cuestiones, realizarán debates y discusiones dirigidas, etc., así como se trabajará en equipo sobre la tareas que se especifiquen. También se recibirán aclaraciones y explicaciones al respecto por parte del profesor respecto a los trabajos efectuados fuera de clase.

e. Plan de trabajo

Este bloque se desarrolla a lo largo de todo el cuatrimestre. Semanalmente los alumnos/as recibirán 3 h de clase, hasta completar las 30 h de clase presencial correspondientes a los 3 ECTS.

f. Evaluación

Evaluación continua:
Informe final de problemas propuestos (TR): 100 %.

g. Bibliografía básica

h. Bibliografía complementaria

i. Recursos necesarios

Las prácticas se desarrollarán en el Laboratorio de Tecnología de la Madera.

6. Temporalización (por bloques temáticos)

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Madera, tableros y otros productos derivados de la madera en la construcción	1	4 semanas
Normativa europea y española para madera estructural	1	3 semanas
Bases de cálculo y detalles constructivos.	1	3 semanas



7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen final	20%	
Presentación de trabajos informes	70%	
Prácticas	10%	

8. Consideraciones finales