

Plan 428 MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES

Asignatura 51971 INDUSTRIAS DE 2ª TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA Y DESTILACIÓN

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

3

Competencias que contribuye a desarrollar

E.2. Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

1. Reconocer, interpretar, comunicar/expresar oralmente o por escrito los procesos tecnológicos de transformación en las industrias de segunda transformación de la madera y destilación.
2. Redactar, dirigir y ejecutar de informes técnicos, anteproyectos y proyectos de industrias de segunda transformación de la madera y destilación.
3. Manejar herramientas y técnicas de ensayos del control de calidad y certificación de la cadena de custodia en las industrias de segunda transformación de la madera y destilación
4. Fomentar el aprendizaje autónomo de los estudiantes en los desarrollos tecnológicos y avances científicos de las industrias de segunda transformación de la madera y destilación.
5. Competencias generales: ser capaz de sintetizar, analizar, comunicarse de forma oral y escrita, trabajar en equipo, gestionar la información y comprometerse con el medio ambiente.

Contenidos

- Tema 1. Tecnología de la unión: Madera laminada encolada
- Tema 2. Tecnología de la industria del mueble
- Tema 3. Tecnología de la industria de carpintería estructural
- Tema 4. Tecnología de la protección de maderas
- Tema 5. Tecnología de la industria resinera

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases teóricas, prácticas de laboratorio y en aula, visitas técnicas a industrias de transformación de la madera, seminarios, presentación de informes de prácticas, aprendizaje autónomo individual o en grupos, documentación.

Criterios y sistemas de evaluación

Nota de teoría: 50% Nota del examen final + 20% nota de las actividades de los temas.
 Se debe sacar una nota 5 en la nota del examen final para sumar la nota de actividades y de prácticas.
 Nota de prácticas.

- Presentación de una línea de flujo de la fábrica de puertas; máximo 1 puntos (grupos de 2 ó 3 alumnos)
 - Práctica de secado individual; máximo 5 puntos.
 - Presentación de los resultados y discusión de los mismos de las prácticas 2, 3, 5 y 6 (en grupos de 2 ó 3 alumnos/grupo); máximo 4 puntos
- Nota Final = (Nota de teoría x 0,70 + Nota de prácticas x 0,30)
 El alumno que no saque una nota superior o igual a 5 deberá presentarse a un examen práctico.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Laboratorio con equipos y herramientas para las prácticas

Tutorías: lunes, miércoles y viernes de 9:00 a 11:00

- Presentaciones en diversos formatos (Word, pdf, powerpoint, video..)
- Plataforma Moodle
- Textos teóricos, prácticos, artículos proporcionados en clase o a través de moodle
- Recursos en Internet
- Bibliografía básica y complementaria
- Apoyo tutorial

Calendario y horario

Segundo cuatrimestre

Horario de teoría: martes de 19:00 a 20:00h.

Prácticas de aula; miércoles de 16:00 a 17:00h grupo 1 y 19:00 a 20:00 grupo 2

Visitas técnicas: jueves según programa de la asignatura para el curso

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teóricas

13

Estudio y trabajo autónomo individual

25

Clases prácticas

Estudio y trabajo autónomo grupal

20

Laboratorios

12

Prácticas externas, clínicas o de campo

3

Seminarios

Otras actividades

2

Total presencial

30

Total no presencial

45

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Profesora responsable: Milagros Casado Sanz.

Líneas de investigación: Tecnología de la madera, caracterización elastomécnicas de madera y productos derivados de la madera, diagnóstico y ensayos por métodos no destructivos, identificación de maderas, diagnóstico de patologías en madera puesta en obra.

Técnico especialista y experto de AENOR para la evaluación de Proyectos de I+D+i para el código UNESCO 331213 desde enero de 2008.

Artículos en revistas en los últimos 5 años.

. Autores: Acuña L., Díez M.R., Casado M. Título: Los ultrasonidos y la calidad de la madera estructural. Aplicación a

Pinus pinaster Ait. REF: Revista: Boletín del CIDEU 2. 7-26. ISSN 1885-5237. (A) Página inicial: 7 Página final: 26
Año. 2006

. Autores: Basterra, L.A.; Acuña, L.; Casado, M.; Ramón-Cueto, G.; López, G. Título: Diagnóstico y análisis de estructuras de madera mediante técnicas no destructivas: aplicación a la Plaza de Chinchón (Madrid) REF: Informes de la construcción. Vol. 61, 516. ISSN: 0020-0883. (A) Página inicial: 21 Página final: 36. Lugar de publicación: Madrid (España). AÑO: 2009

. Autores: Casado, M.; Acuña, L.; Vecilla, D.; Relea, E.; Basterra, L.A.; López, G. Ramón-Cueto, G.; Título: The influence of size in predicting the elastic modulus of Populus x euramerinaca timber using vibration techniques . REF: Structures and Architecture.- Cruz (Ed) Taylor & Francis Group. ISBN: 978-0-415-49249-2. (CL) Página inicial: 579. Lugar de publicación: Guimaraes (Portugal). AÑO: 2010.

- . Autores: Basterra, L.A.; Acuña, L.; Casado, M.; Ramón-Cueto, G.; López, G. Título: Diagnóstico de la estructura de madera de la Plaza de Chinchón (Madrid) Ed. Universidad Politécnica de Valencia. ISBN: 978-84-8363-506-3. (CLI) Página inicial: 159 Página final: 170. Lugar de publicación: Valencia (España). AÑO: 2009

- . Autores: Acuña, L.; Basterra, L.A.; Casado, M.; López, G. Ramón-Cueto, G.. Título: Aplicación del resistógrafo a la obtención de la densidad y la diferenciación de especies de madera. REF: Materiales de construcción. Vol. 61, 516. ISSN: 0020-0883. (A) doi:10.3989/mc.2010.57610 (en prensa) Lugar de publicación: Madrid (España).

Idioma en que se imparte

Español