



DATOS IDENTIFICATIVOS

Organización industrial y procesos en la industria de la madera

Asignatura	Organización industrial y procesos en la industria de la madera			
Código	P03G370V01707			
Titulación	Grado en Ingeniería Forestal			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Ingeniería de los recursos naturales y medio ambiente Organización de empresas y marketing			
Coordinador/a	García-Pintos Escuder, Adela González Prieto, Óscar			
Profesorado	García-Pintos Escuder, Adela González Prieto, Óscar			
Correo-e	adelagpe@uvigo.es oscargprieto@uvigo.es			
Web	http://www.forestales.uvigo.es			
Descripción general	Materia que trata sobre los procesos industriales de transformación de la madera, especialmente los que se llevan a cabo en la fabricación de los productos finales, así como las técnicas de gestión y mejora continua de la producción.			

Competencias

Código	
C30	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: conocimiento de los principios básicos de los procesos de segunda transformación de la madera.
C31	Conocimientos para el cálculo y diseño de instalaciones de carpintería. Secado, descortezado y trituración de la madera.

Resultados de aprendizaje

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

Resultados de aprendizaje de Conocimiento y comprensión C30
 R1 Conocimiento y comprensión de los principios científicos y matemáticos que subyacen a su C31
 rama de ingeniería.
 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.
 R4 Conciencia del contexto multidisciplinar de la ingeniería.

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.
 R7 La capacidad de elegir y aplicar métodos analíticos y de modelización relevantes.

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.
 R11 La capacidad de diseñar y realizar experimentos, interpretar los datos y sacar conclusiones.
 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
 R16 Conciencia de todas las implicaciones de la aplicación práctica de la ingeniería.

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.
 R21 Reconocer la necesidad y tener la capacidad para desarrollar voluntariamente el aprendizaje
 continuo.

Contenidos

Tema	
El sector de segunda transformación de la madera	La industria de la carpintería y el mueble en: · Galicia · España · Europa
Operaciones industriales sobre madera y tableros	Mecanización de madera y tableros Adhesivos y técnicas de encolado en la industria de la madera Aplicación de cantos sobre tableros Aplicación de superficies decorativas sobre tableros Prácticas de lijado en carpintería y mueble Tecnología del acabado sobre madera y tableros
Principios básicos y herramientas de gestión de la producción	Conceptos básicos Herramientas para la gestión de la cadena de suministros, compras e inventarios Herramientas y modelos matemáticos para la optimización de la producción
Principios básicos y herramientas para la mejora continua en la organización de la producción industrial	Conceptos básicos de gestión Lean y excelencia en la producción Aplicación de la gestión Lean a la industria de la madera Otras herramientas: JIT, seis-sigma

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	1	0	1
Lección magistral	17	44	61
Resolución de problemas	11	30	41
Trabajo tutelado	7	20	27
Salidas de estudio	8	10	18
Pruebas de respuesta corta	2	0	2

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

Metodologías	
	Descripción
Actividades introductorias	Introducción a los objetivos y desarrollo de la asignatura
Lección magistral	Exposición estructurada de objetivos, contenidos teóricos y ejemplificaciones de los temas y subtemas que forman el programa de la asignatura
Resolución de problemas	Participación activa en la resolución de los problemas y/o ejercicios
Trabajo tutelado	Resolución de pequeños ejercicios prácticos que acompañan una explicación teórica. Seminarios de planteamiento y resolución de problemas tipo con presentación oral
Salidas de estudio	Explicación "in situ" de la organización y procesos industriales en industrias de carpintería y mueble

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Trabajo tutelado	Los horarios de tutorías se indicarán a comienzo de curso
Resolución de problemas	Los horarios de tutorías se indicarán a comienzo de curso

Evaluación			
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Lección magistral	Participación activa en el debate que se plantee en el aula sobre los conceptos teóricos	10	C30 C31
Trabajo tutelado	Participación activa en los seminarios de resolución de ejercicios y de casos/análisis de situaciones, con críticas constructivas a las resoluciones de otros compañeros y entrega en tiempo y forma de los trabajos encomendados	5	C30 C31
Salidas de estudio	Presentación de una memoria de las visitas realizadas	5	C30 C31
Pruebas de respuesta corta	Prueba escrita sobre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura	80	C30 C31

Otros comentarios sobre la Evaluación

Fuentes de información	
Bibliografía Básica	
Jay Heizer, Barry Render, Dirección de la producción y de operaciones : decisiones tácticas , 11, Pearson Educación, 2015	
Bibliografía Complementaria	
Carlos Rodrigo Illera, María Pilar Alberca Oliver, Dirección de la producción , Sanz y Torres, 2015	
Lluís Cuatrecasas Arbós, Organización de la producción y dirección de operaciones : sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva , Díaz de Santos, 2011	
Tony Crespo Franco, Pilar Piñeiro García, Producción : planificación, programación e control : ejercicios resueltos , Universidade de Vigo, Servizo de Publicacións, 2005	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Industrias de primera transformación de la madera/P03G370V01706

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Tecnología de la madera/P03G370V01606