



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Organización industrial e procesos na industria da madeira

Materia	Organización industrial e procesos na industria da madeira			
Código	P03G370V01707			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Carácter	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	4	1c
Lingua impartición	#EnglishFriendly Castelán Galego			
Departamento	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente Organización de empresas e márketing			
Coordinador/a	Bartolome Mier, Javier González Prieto, Óscar			
Profesorado	Bartolome Mier, Javier García-Pintos Escuder, Adela			
Correo-e	jbartolome@uvigo.es oscargprieto@uvigo.es			
Web	<a href="http://www.forestales.uvigo.es">http://www.forestales.uvigo.es</a>			
Descrición xeral	Materia que trata sobre os procesos industriais de transformación da madeira, especialmente os que levan a cabo na fabricación dos produtos finais, así como as técnicas de xestión e mellora continua da produción.			

## Competencias

Código

## Resultados de aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe

Competencias

- 2R. 2018 Coñecemento e comprensión das disciplinas de enxeñaría da súa especialidade, ao nivel necesario para adquirir o resto das competencias da titulación, incluíndo nocións dos últimos avances.
- 3R. 2018 Ser consciente do contexto multidisciplinar da enxeñaría.
- 4R. 2018 Capacidade para analizar produtos, procesos e sistemas complexos no seu campo de estudo; elixir e aplicar métodos analíticos, de cálculo e experimentais relevantes de forma relevante e interpretar correctamente os resultados destas análises.
- 5R. 2018 Capacidade para identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría na súa especialidade; escoller e aplicar métodos analíticos, de cálculo e experimentos adecuadamente establecidos; Recoñecer a importancia das restricións sociais, de saúde e seguridade, ambientais, económicas e industriais.
- 6R. 2018 Capacidade para proxectar, deseñar e desenvolver produtos complexos (pezas, compoñentes, produtos acabados, etc.), procesos e sistemas da súa especialidade, que cumpran os requisitos establecidos, incluíndo o coñecemento dos aspectos sociais, de saúde e seguridade ambiental, económico e industrial; así como seleccionar e aplicar métodos de proxecto apropiados.
- 7R. 2018 Capacidade do proxecto utilizando algúns coñecementos avanzados da súa especialidade en enxeñaría.
- 8R. 2018 Capacidade para realizar procuras bibliográficas, consultar e usar bases de datos e outras fontes de información con discreción, para realizar simulacións e análises co obxectivo de realizar investigacións sobre temas técnicos da súa especialidade.
- 9R. 2018 Capacidade para consultar e aplicar códigos de boas prácticas e seguridade da súa especialidade.
- 11R. 2018 Comprensión das técnicas e métodos de análise, proxecto e investigación aplicables e as súas limitacións no ámbito da súa especialidade.
- 12R. 2018 Competencia práctica para resolver problemas complexos, realizar proxectos complexos de enxeñaría e realizar investigacións específicas para a súa especialidade.
- 13R. 2018 Coñecemento da aplicación de materiais, equipos e ferramentas, procesos tecnolóxicos e de enxeñaría e as súas limitacións no ámbito da súa especialidade.
- 14R. 2018 Capacidade para aplicar normas de enxeñaría na súa especialidade.
- 15R. 2018 Coñecemento das implicacións sociais, de saúde e seguridade, ambientais, económicas e industriais da práctica en enxeñaría.
- 16R. 2018 Ideas xerais sobre cuestións económicas, organizativas e de xestión (como xestión de proxectos, xestión de riscos e cambio) no contexto industrial e empresarial.
- 19R. 2018 Capacidade para comunicar de xeito eficaz información, ideas, problemas e solucións no campo da enxeñaría e coa sociedade en xeral.
- 20R. 2018 Capacidade para funcionar eficazmente en contextos nacionais e internacionais, individualmente e en equipo, e cooperar cos enxeñeiros e persoas doutras disciplinas.

## Contidos

### Tema

O sector de segunda transformación da madeira	A industria da carpintaría e o moble en: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Galicia</li> <li>· España</li> <li>· Europa</li> </ul>
Operacións industriais sobre madeira e taboleiros	Industria 4.0. Robotización. Mecanización de madeira e taboleiros Adhesivos e técnicas de encolado na industria da madeira Aplicación de cantos sobre taboleiros Aplicación de superficies decorativas sobre taboleiros Prácticas de lixado en carpintaría e moble Tecnoloxía do acabado sobre madeira e taboleiros
Principios básicos e ferramentas de xestión da produción	Conceptos básicos Función de aprovisionamento Estratexias da cadea de subministracións
Xestión de inventarios	Introdución Xestión de inventarios: conceptos básicos Modelos de xestión de inventarios
Planificación agregada	Introdución Planificación agregada: conceptos básicos Plan agregado de produción
Plan de necesidades de materiais	Introdución Elementos do sistema MRP Técnicas para determinar a dimensión dos lotes
Principios básicos e ferramentas para a mellora continua na organización da produción industrial	Conceptos básicos de xestión Lean e excelencia na produción Aplicación da xestión Lean á industria da madeira Outras ferramentas: JIT, seis-sigma

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	2	0	2
Lección maxistral	20	40	60
Resolución de problemas	13	28	41
Traballo tutelado	7	20	27
Saídas de estudo	8	10	18
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	0	2

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Introdución aos obxectivos e desenvolvemento da materia.
Lección maxistral	Exposición estruturada de obxectivos, contidos teóricos e exemplificacións dos temas e subtemas que forman o programa da materia. Dita exposición realizarase na aula de maneira presencial ou a través do campus remoto. O alumnado disporá de todo o material para poder seguir as clases de forma non presencial.
Resolución de problemas	Participación activa do alumnado na resolución dos problemas e/ou exercicios.
Traballo tutelado	Resolución de pequenos exercicios prácticos que acompañan unha explicación teórica. Seminarios de formulación e resolución de problemas tipo con presentación oral.
Saídas de estudo	Explicación "in situ" da organización e procesos industriais en industrias de carpintería e moble. A saída de prácticas planificada non se realizará no caso de docencia non presencial ou no caso de que non se permita con docencia semi-presencial. Substituirase por observación práctica de material audiovisual de procesos de fabricación de industrias da madeira (vídeos e información dixital).

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	As titorías realizaranse preferentemente por medios telemáticos (correo electrónico, campus remoto, foros de dúbidas en FaiTIC). Para aquel alumno ou alumna que o solicite poderanse realizar, na medida do posible, presencialmente. Indicaranse ao comezo do curso as formas concretas de comunicación así como os horarios.
Traballo tutelado	As titorías realizaranse preferentemente por medios telemáticos (correo electrónico, campus remoto, foros de dúbidas en FaiTIC). Para aquel alumno ou alumna que o solicite poderanse realizar, na medida do posible, presencialmente. Indicaranse ao comezo do curso as formas concretas de comunicación así como os horarios.
Resolución de problemas	As titorías realizaranse preferentemente por medios telemáticos (correo electrónico, campus remoto, foros de dúbidas en FaiTIC). Para aquel alumno ou alumna que o solicite poderanse realizar, na medida do posible, presencialmente. Indicaranse ao comezo do curso as formas concretas de comunicación así como os horarios.

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Competencias Avaliadas
Lección maxistral	Participación activa no debate que se expoña na aula/campus remoto sobre os conceptos teóricos. Tamén se valorará a participación nos foros que se habiliten na plataforma FaiTIC	10	
Traballo tutelado	Participación activa nos seminarios de resolución de exercicios e de casos/análises de situacións, con críticas construtivas ás resolucións doutros compañeiros e entrega en tempo e forma dos traballos encomendados.	5	
Saídas de estudo	Presentación dunha memoria das visitas realizadas. No caso de docencia non presencial ou semi-presencial, avaliarase memoria de observación de material didáctico en forma de vídeos de procesos industriais de carpintería e moble.	5	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Probas escritas sobre os contidos teóricos e prácticos da materia. Algunhas probas serán planificadas ao longo do curso e serán entregadas a través da plataforma de Teledocencia	80	

### Outros comentarios sobre a Avaliación

As datas de entrega das distintas actividades serán comunicadas con suficiente antelación para que o alumnado poida planificar a súa realización.

### DATAS EXAMES E PUBLICACIÓN DE NOTAS:

As datas dos exames, segundo o calendario oficial aprobado polo centro, serán publicadas na páxina oficial do centro.

A publicación das notas provisionais farase na Secretaría Virtual e na plataforma de Teledocencia, e se é posible no taboleiro do centro

---

---

### **Bibliografía. Fontes 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 resoltos**, Universidade de Vigo, Servizo de Publicacións, 2005

Daniel Arias Aranda, Beatriz Minguela Rata (directores), **Dirección de la producción y operaciones : decisiones operativas**, Pirámide, 2018

Javier Santos, Richard A. Wysk, José Manuel Torres, **Mejorando la producción con lean thinking**, 2, Pirámide, 2015

---

---

### **Recomendacións**

#### **Materias que se recomienda cursar simultáneamente**

Industrias de primeira transformación da madeira/P03G370V01706

#### **Materias que se recomienda ter cursado previamente**

Tecnoloxía da madeira/P03G370V01606

#### **Outros comentarios**

Materia Elejixible para proxectos de formación dual segundo o establecido pola memoria da titulación.