



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS		Código	730G04024
Titulación	Grao en enxeñaría en Tecnoloxías Industriais			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	EconomíaEmpresa			
Coordinación	Crespo Pereira, Diego		Correo electrónico	diego.crespo@udc.es
Profesorado	Crespo Pereira, Diego		Correo electrónico	diego.crespo@udc.es
	Garcia del Valle, Alejandro			alejandro.garcia.delvalle@udc.es
	Lamas Rodriguez, Adolfo			adolfo.lamasr@udc.es
Web	www.gii.udc.es			
Descrición xeral	Esta materia ensina a Dirección de Operacións dende o punto de vista da Enxeñaría Industrial.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A15	Coñecementos básicos dos sistemas de produción e fabricación.
A17	Coñecementos aplicados de organización de empresas.
B2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo
B3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitiren xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como leigo
B5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprenderen estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B7	Ser capaz de realizar unha análise crítica, avaliación e síntese de ideas novas e complexas
C1	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C6	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Coñecementos de organización de empresas e de sistemas de produción.*	A15	B2	C1
	A17	B3	C4
		B4	C6
		B5	
		B7	
Analizar e descompoñer procesos de organización industrial. Simplificar problemas complexos.	A17	B2	C1
		B3	C4
		B4	C6
		B5	
		B7	



Utilizar software para resolver problemas de organización de empresas con gran volume de datos.	A17	B2 B3 B4 B5 B7	C1 C4 C6
---	-----	----------------------------	----------------

Contidos	
Temas	Subtemas
O Sistema de Producción da empresa. Organización da produción. Planificación, xestión e control de produción. Técnicas de Investigación Operacional aplicada.	O sistema productivo da empresa. Organización da produción. Planificación, xestión e control da produción. Técnicas de investigación operativa aplicadas.
1. Introducción	Bens, servizos e operacións. Áreas funcionais da empresa. A función de produción e a súa relación coas outras áreas da empresa. O proceso entrada-transformación-saída. Obxectivos: calidade, rapidez, interdependencia, flexibilidade, custo.
2. Análisis técnico económico de alternativas de decisión	Estimación do fluxo de caixa. Valor Actual Neto. Taxa Interna de Retorno. Período de Recuperación.
3. Selección, deseño e análise do proceso	Tipos de procesos. Diagramas de procesos. Deseño do proceso e mapa do fluxo de valor (Value Stream Mapping). Utilización de recursos. Lei de Little.
4. Previsión e planificación da demanda	Previsión da demanda. Técnicas de previsión. Métodos de previsión cuantitativos. Análise de series temporais. Media móbil. Alisamento exponencial. Regresión e previsión da demanda. Problemas.
5. Planificación agregada da produción	Planificación agregada da produción. Estratexias básicas que se poden seguir na determinación dun plan agregado. Desenvolvemento do plan de produción. O método gráfico. Regras para a obtención de plans de produción alternativos. Planificación agregada mediante programación lineal. Problemas.
6. Xestión de inventarios	Tipos de inventarios. Xestión de inventarios. Custos de inventarios. Clasificación ABC. Modelos de inventarios. Modelo de revisión continua (punto de pedido). Modelo de revisión periódica (intervalo de revisión). Problemas.
7. Producción LEAN e JIT	Sincronización esvelta: beneficios do fluxo sincronizado. A filosofía LEAN. Aspectos básicos da filosofía LEAN. Eliminación de dilapidacións: os sete tipos de dilapidacións. Factores para eliminar a dilapidación: fluxo coordinado, procesos flexibles, minimización da variabilidade. As cinco Ss. Problemas.
8. Planificación de recursos empresariais ERP	Planificación de recursos. Planificación de requirimentos de material: programa mestre de produción, lista de materiais, ficheiro de estado de inventario, cálculos para a planificación de requirimentos de material. Implantación dun sistema ERP.
9. Programación de traballos	Programación de traballos: medidas de rendemento. Regras de despacho. Programación dunha máquina. Programación dunha liña de produción. Programación de talleres. Problemas.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A15 A17 B2 B3 B4 B5 C6	30	39	69
Prácticas a través de TIC	B7 C1 C4	28	28	56
Traballos tutelados	A15 A17 B2 B3 B4 B5 B7 C1 C4 C6	2	11	13
Proba mixta	B4 B5	3	6	9



Atención personalizada		3	0	3
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases maxistrais en grupos grandes
Prácticas a través de TIC	Clases en grupos medianos e pequenos utilizando TIC (Excel, ExtendSIM e outras ferramentas que se consideren oportunas).
Traballos tutelados	Traballo en grupo proposto polo profesor da asignatura.
Proba mixta	Examen final da materia

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Sesión maxistral Prácticas a través de TIC Proba mixta	A atención personalizada farase en horario de titorías.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A15 A17 B2 B3 B4 B5 B7 C1 C4 C6	Avaliación dun traballo en grupo que ha de ser entregado e presentado polos alumnos.	25
Prácticas a través de TIC	B7 C1 C4	Clases en grupos medianos e pequenos utilizando TIC (Excel, ExtendSIM e outras ferramentas que se consideren oportunas).	5
Proba mixta	B4 B5	Examen final da materia	70

Observacións avaliación
O "Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia" comunicarán ó inicio do curso a súa situación os profesores da materia, segundo establece a "Norma que regula o réxime de dedicación ao estudo dos estudantes de grao na UDC" (Art.3.b e 4.5) e as Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario (Art. 3 e 8b).O alumnado nesta situación será evaluado na data aprobada na Xunta de Escola, mediante una proba obxectiva que consistirá na resolución de exercicios sobre os contidos do paso 3 da Guía.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- García del Valle, Alejandro; Lamas, Adolfo; Crespo, Diego (). Apuntes de Organización de Empresas. Moodle - Slack, Nigel; Chambers, Stuart; Johnston, Robert (). Operations Management. Prentice Hall - Heizer, Jay and Render, Barry (). Operations Management. Prentice Hall - Collier, David Alan; Evans, James R. (). OM4. CENGAGE Learning - David Krah, Robin Clark (2011). ExtendSIM for Discrete Event System Simulation. Imagine That!
Bibliografía complementaria	- Askin, Ronald G and Jeffrey, B. Goldberg (2002). Design and Analysis of Lean Production Systems. John Wiley - Greasley, Andrew (2009). Operations Management. John Wiley

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
ESTADÍSTICA/730G03008 XESTIÓN EMPRESARIAL/730G03010
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario



SIMULACIÓN DE PROCESOS INDUSTRIAIS E OPTIMIZACIÓN/730G04065

Observacións

Existe unha ampla bibliografía sobre os contidos da materia na biblioteca da Escola Politécnica Superior. No Moodle da materia atópanse recursos coma os apuntes da materia, prácticas e exames de anos anteriores.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías