



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2022/23
Subject (*)	Management and organization of Production		Code	730496211
Study programme	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2018)			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	2nd four-month period	Second	Obligatory	6
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador	Bouza Fernandez, Maria Sonia	E-mail	sonia.bouzaf@udc.es	
Lecturers	Bouza Fernandez, Maria Sonia Fernandez Rodriguez, Angel	E-mail	sonia.bouzaf@udc.es angel.fernandezr@udc.es	
Web				
General description	O obxectivo desta materia é achegar ao futuro enxeñeiro os coñecementos básicos da organización de empresas. Desta maneira, trátase de capacitar ao alumno para desenvolver as competencias básicas para a toma de decisións referentes á planificación, programación e control da produción, así como desenvolver a apreciación da interacción entre a función de produción e as demais funcións da organización.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
A7	A06 - Capacidade para definir a estratexia construtiva dos buques e para planificar e controlar o seu desenvolvemento.
A16	A15 - Coñecementos de economía e de xestión de empresas do ámbito marítimo.
B1	CB06 Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	CB07 Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B3	CB08 Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B4	CB09 Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	CB10 Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en boa medida autodirixido ou autónomo.
B10	G05 Capacidade para deseñar e controlar os procesos de construción, reparación, transformación, mantemento e inspección dos enxeños anteriores.
B11	G06 Capacidade para realizar investigación, desenvolvemento e innovación en produtos, procesos e métodos navais e oceánicos.
B13	G08 Capacidade para a análise e interpretación de medicións, cálculos, valoracións, tasaciones, peritaciones, estudos, informes, planos de labores e outros traballos análogos.
C2	C1 Capacidade pra desenrolar a actividade profesional nun entorno multilingue
C6	ABET (d) An ability to function on multidisciplinary teams.
C7	ABET (e) An ability to identify, formulate, and solve engineering problems.
C12	ABET (j) A knowledge of contemporary issues.
C13	ABET (k) An ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences
-------------------	-----------------------------



Modelar matematicamente sistemas e procesos complexos de produción no ámbito da enxeñaría naval e oceánica	AJ6 AJ15	BC1 BC2 BC3 BC4 BC5 BJ5 BJ6 BJ8	CC2 CC6 CC7 CC12 CC13
Desenrolar, aplicar e programar métodos analíticos e automáticos para o análise de modelos lineais e non lineais no ámbito da enxeñaría de produción	AJ6 AJ15	BC1 BC2 BC3 BC4 BC5 BJ5 BJ6 BJ8	CC2 CC6 CC12 CC13

Contents	
Topic	Sub-topic
BLOQUE I: A XESTIÓN DE STOKS	Tema 1: Previsión da demanda Tema 2: Xestión de inventarios
BLOQUE II: PLANIFICACIÓN E CONTROL DA PRODUCCIÓN	Tema 3: Planificación agregada. Tema 4: Planificación de necesidades de material (MRP) Tema 5: Producción "Just in Time" e produción axustada. Tema 6: Estudio de movementos e tempos

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student's personal work hours	Total hours
Problem solving	A7 A16 B2 B3 B4 B5 B10 B11 B13 C7 C12 C13	17	20	37
Supervised projects	A7 A16 B1 B2 B3 B4 B5 B10 B11 B13 C2 C7 C12 C13	5	39	44
Case study	A7 A16 B1 B2 B3 B4 B10 B11 B13 C2 C6 C7 C12 C13	5	15	20
Mixed objective/subjective test	A7 A16	3	0	3
Guest lecture / keynote speech	A7 A16 B1 B3 B4 B10 B13 C7 C12 C13	30	15	45
Personalized attention		1	0	1

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Problem solving	Resolución de problemas que permitirán afianzar os coñecementos teóricos.
Supervised projects	Ao longo do curso proporanse un ou varios traballos que requiran o seguimento por parte da profesora.
Case study	Estudiaranse e analizaranse casos reais, donde o alumno debe ser capaz de analizar unha serie de feitos, para chegar a unha decisión razoada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.



Mixed objective/subjective test	Proba composta por preguntas de teoría e exercicios prácticos que valorarán a adquisición dos coñecementos da materia.
Guest lecture / keynote speech	Exposición do contido teórico dos distintos temas do programa da materia.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	A atención personalizada farase en horario de tutorías.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Problem solving	A7 A16 B2 B3 B4 B5 B10 B11 B13 C7 C12 C13	Resolución de problemas, na que a entrega pode ser solicitada na aula o fora de ela.	15
Supervised projects	A7 A16 B1 B2 B3 B4 B5 B10 B11 B13 C2 C7 C12 C13	Plantearanse un o varios traballos tutelados ao longo do curso.	15
Mixed objective/subjective test	A7 A16	Realizarase un exame parcial que aprobado liberará materia para o exame final e que valorará por separado a parte práctica da parte teórica.	70

Assessment comments
Para liberar a materia do examen parcial, requirírase cumprir os requisitos mínimos fixados no exame e obter unha calificación total (teoría+práctica) mínima de 4. A nota final das proba mixta obterase mediante a media das notas dos exames, sempre e cando se cumplan os requisitos mínimos fixados nos exames e se obteña unha calificación total mínima de 4 en cada un deles. No caso de non cumprir os requisitos, pero a nota media sexa igual ou superior a 4, a calificación final da materia será de SUSPENSO (4). Para superar a materia é CONDICIÓN NECESARIA: ? Superar todas as partes das recollidas na táboa, sen que ningunha das notas sexa inferior a 4 (nota mínima para compensar) ? Cumprir os requisitos mínimos fixados nos exames. As notas dos traballos e do exame parcial gardarase ata a 2º oportunidade (xullo). En segunda oportunidade só poderase recuperar a proba mixta, no pudiéndose recuperar o resto de metodoloxías da táboa anterior. Na avaliación da oportunidades adiantada de decembro, só se terá en conta o exame que terá unha ponderación do 100%. Para superar a materia nesta oportunidades deberanse cumprir os requisitos mínimos fixados no exame. O "alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia" comunicará o inicio do curso a súa situación á profesora da materia, según establece a normativa da UDC.

Sources of information	
Basic	- Domínguez Machuca, J.A. et al (1995). Dirección de operaciones . McGraw-Hill - Heizer, J; Render, B. (2009). Dirección de la producción . Prentice Hall - Slack, Nigel; Chambers, Stuart; Johnston, Robert (2010). Operations Management . Pearson Education
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Planning and Cost Control/730496225
Subjects that are recommended to be taken simultaneously



Subjects that continue the syllabus
Other comments
Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social" do Plan de Acción Green Campus Ferrol:- A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático.Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sin necesidade de imprimilos.De ser necesario realízalos en papel:Non se empregarán plásticos.Realízanse impresións a dobre cara.Empregarase papel reciclado.Evitarase a impresión de borradores.- Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.