



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Procesos de fabricación e montaxe		Código	730G05030
Titulación	Grao en Enxeñaría Naval e Oceánica			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuadrimestre	Terceiro	Obrigatoria	7.5
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinación	Fernandez Rodriguez, Angel		Correo electrónico	angel.fernandezr@udc.es
Profesorado	Fernandez Rodriguez, Angel		Correo electrónico	angel.fernandezr@udc.es
	Salamanca Gimenez, Antonio			antonio.salamanca@udc.es
Web				
Descrición xeral	A materia de Procesos de Fabricación e Montaxe é de carácter teórico e aplicado, e o seu obxectivo é que os alumnos adquiren unha ampla base de coñecementos baseados en criterios científicos, tecnolóxicos e económicos relacionados coa capacidade de coñecer e aplicar diferentes sistemas de procesos de fabricación e montaxe utilizados habitualmente nos estaleiros, a partir do coñecemento das capacidades e limitacións destes e pertencentes á profesión de enxeñeiro naval e oceánico.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A38	Coñecemento dos procesos de fabricación mecánica
A39	Coñecemento dos procesos de montaxe a bordo de máquinas, equipos e sistemas
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
B6	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 profesión e para a aprendizaxe ao longo da vida
C2	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común
C3	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras
C4	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas que deben enfrontarse
C5	Asumir como profesionais e cidadáns a importancia da aprendizaxe ao longo da vida

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Adquirir unha ampla base de coñecementos baseados en criterios científicos, tecnolóxicos e económicos sobre distintos procesos e sistemas de fabricación, montaxe e soldeo.	A38	B2	
	A39	B3	
Seleccionar os procesos de fabricación, montaxe e soldeo máis adecuados a partir do coñecemento das capacidades e limitacións destes e segundo as existencias tecnolóxicas, técnicas e económicas tanto de produto como mercado.		B4	C1
		B6	C2
			C3
			C4
			C5



Contidos	
Temas	Subtemas
0.- Presentación da materia	Presentación persoal e do curso: actividades complementarias, calendario, prácticas, avaliación, etc.
1.- Introducción á xestión por procesos	Modelos de xestión e enfoque baseado en procesos
2.- O proceso tecnolóxico da construción naval	Introdución ás tecnoloxías de fabricación e montaxe
3.- Os procesos de fabricación	Tipos e descrición de procesos de elaborado, corte, resanado, soldeo, curvado, conformado, acabado e traballos en quente.
4.- O control dimensional nos procesos de fabricación e montaxe	.
5.-A automatización de procesos	Principios de automatización de procesos e sistemas
6.- Os procesos de montaxe	Procesos de montaxe de equipos e sistemas
7.- O control de calidade nos procesos de fabricación e montaxe	.
8.- Novos procesos de fabricación e montaxe aplicados á construción naval	Introdución a Lean manufacturing
9.- Simulación práctica do Proceso de Construción dun Buque	Realizarase unha simulación práctica do proceso de construción dun buque, centrándonos nos principais procesos de fabricación e montaxe

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A38 A39	120.5	0	120.5
Traballos tutelados	B4 C1 C2 C3 C4	5	30	35
Prácticas de laboratorio	B2 B3 B6	15	0	15
Proba obxectiva	B2 B3 B6	3	0	3
Saídas de campo	C5	3	0	3
Atención personalizada		11	0	11
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada con uso de medios audiovisuais e introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. O profesor indicará os puntos mais relevantes do tema a efectos de orientación no coñecemento
Traballos tutelados	Os alumnos realizarán traballos prácticos tutelados durante o curso que terán que expoñer en clase para obter: - Coñecemento da materia - Habilidades para o traballo en grupo - Habilidades para o desenvolvemento da profesión Nos traballos terase en conta: - Estrutura - Calidade da documentación - Orixinalidade - Presentación - Exposición
Prácticas de laboratorio	Os alumnos realizarán unha simulación práctica do proceso de construción dun buque, centrándose nos principais procesos de fabricación e montaxe



Proba obxectiva	Proba escrita presencial na que o alumno reflicta os coñecementos adquiridos durante o curso. Sendo obrigatorio o superar a "proba obxectiva de avaliación" para aprobar a materia, cun mínimo de 3,5 puntos sobre 7
Saídas de campo	Outras actividades complementarias: Visita a estaleiros, talleres e instalacións

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Prácticas de laboratorio Saídas de campo Sesión maxistral	Informar o alumno sobre a forma e fondo para a realización dos traballos propostos en clase, indicando as directrices básicas e aclarando as posibles dúbidas

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	B4 C1 C2 C3 C4	Realización e entrega dos traballos prácticos propostos na clase e exposición e defensa en público. Terase en conta: - Estrutura do traballo - Calidade da documentación - Orixinalidade - Presentación - Exposición - Referencias	15
Prácticas de laboratorio	B2 B3 B6	A asistencia á simulación práctica e a entrega dunha memoria posterior é obrigatoria	15
Proba obxectiva	B2 B3 B6	Realización dunha proba escrita na que o alumno reflicta os coñecementos adquiridos durante o curso	70

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Primitivo B. Gonzalez Lopez (2000). Tecnicas de construcccion naval. - Francisco Javier Gonzalez de Lema Martinez (2007). Tecnología de la Construcción del buque. Universidade da Coruña
Bibliografía complementaria	

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Construción naval e sistemas de propulsión/730G05009	
Materias que se recomenda cursar simultaneamente	
Tecnoloxía da construción naval/730G05024	
Materias que continúan o temario	
Traballo fin de grao/730G05042	
Observacións	



(*)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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías