



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Procesos de fabricación e montaxe		Código	730G05130
Titulación	Grao en Enxeñaría Naval e Oceánica			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán/Galego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Bouza Fernandez, Javier	Correo electrónico	javier.bouza@udc.es	
Profesorado	Bouza Fernandez, Javier Fernandez Rodriguez, Angel	Correo electrónico	javier.bouza@udc.es angel.fernandezr@udc.es	
Web				
Descripción xeral	A materia de Procesos de Fabricación e Montaxe é de carácter teórico-práctico e a súa finalidade é que os alumnos adquieran unha ampla base de coñecementos científicos e tecnolóxicos relacionados coa capacidade para seleccionar, deseñar e implementar diferentes sistemas de procesos de fabricación e montaxe no ámbito da Construcción Naval			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A31	Coñecemento dos materiais específicos para máquinas, equipos e sistemas navais, así como dos criterios para a súa selección
A38	Coñecemento dos procesos de fabricación mecánica
A39	Coñecemento dos procesos de montaxe a bordo de máquinas, equipos e sistemas
B2	Que os estudiantes saibam 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 estudio
B3	Que os estudiantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudio) para emitiren xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	Que os estudiantes 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
C4	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas que deben enfrentarse
C5	Asumir como profesionais e cidadáns a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
C6	Valorar a importancia da investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
C7	Capacidade de traballar nun ámbito multilingüe e multidisciplinar.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
Seleccionar os procesos e sistemas de fabricación e montaxe a partir do coñecemento das súas capacidades e limitacións e adecuándoos aos requisitos específicos do ámbito do sector naval.		A31	B2 C4
		A38	B3 C5
		A39	B6 C6 C7
Deseñar e implementar os procesos de fabricación e sistemas de fabricación e montaxe no sector naval		A31	B2 C4
		A38	B3 C5
		A39	B4 C6
			B6 C7

Contidos	
Temas	Subtemas



Presentación da materia	Presentación dos profesores e alumnos e de como se desenvolverá a materia este curso: actividades, calendario, prácticas, requisitos de evaluación, etc.
Bloque I	Xestión e mellora de procesos
Bloque II	Procesos e sistemas de fabricación e montaxe empregados nun estaleiro
Bloque III	Técnicas e sistemas de control e de xestión de procesos de Fabricación e Montaxe
Bloque IV	Automatización e metodoloxías de supervisión de procesos de fabricación e montaxe
Bloque V	Procesos de montaxe de equipos y sistemas a bordo
Bloque VI	Protección e Tratamento de superficies
Nota:	As cinco unidades didácticas e as prácticas obligatorias desenvolven os contidos establecidos na Memoria de Verificación

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A31 A38 A39 B2 B3 B4 B6 C4 C5 C6	30	30	60
Solución de problemas	A31 A38 A39 B2 B3 B4 B6 C4 C5 C7	4	4	8
Prácticas de laboratorio	A31 A38 A39 B3 B4 B6 C4 C5 C6 C7	24	24	48
Traballos tutelados	A39 A29 B2 B3 B4 B6 C4 C5 C6 C7	2	17	19
Proba mixta	A29 A31 A38 A39 B2 B3 B4 B6 C4 C5 C6	4	0	4
Atención personalizada		11	0	11

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Programa da materia
Solución de problemas	Formulación e solución de problemas y casos prácticos
Prácticas de laboratorio	Realizaranse prácticas: 1- Deseño e implementación de procesos e sistemas de fabricación e montaxe no Laboratorio 2- Técnicas soldadura en Talleres do Estaleiro Navantia (esta última opción dependerá a disponibilidade)



Traballos tutelados	<p>Os alumnos realizarán traballos prácticos tutelados durante o curso que terán que expoñer para obter:</p> <ul style="list-style-type: none">- Coñecemento da materia- Habilidades para o traballo en grupo- Habilidades para o desenvolvemento da profesión <p>Nos traballos terase en conta:</p> <ul style="list-style-type: none">- Estrutura- Calidade da documentación- Orixinalidade- Presentación- Exposición <p>A realización das prácticas e traballos da materia é obligatoria. A non superación dos mesmos impide presentarse ao exame final da materia durante o presente curso</p>
Proba mixta	Fundamentada nos contidos e na parte práctica da materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Serán clases participativas tanto de trabajo individual como en grupo. Además de las tutorías presenciales se emplearán las TIC's: correo, chat, videoconferencia y plataformas web de trabajo en grupo.
Prácticas de laboratorio	
Proba mixta	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Traballos tutelados	A39 A29 B2 B3 B4 B6 C4 C5 C6 C7	Consistentes en traballos do estudiante sobre diferentes contidos tanto teóricos como prácticos	45
Prácticas de laboratorio	A31 A38 A39 B3 B4 B6 C4 C5 C6 C7	Desenvoltas tanto no laboratorio como no Estaleiro	5
Proba mixta	A29 A31 A38 A39 B2 B3 B4 B6 C4 C5 C6	Integra probas obxectivas e de ensaio ou desenvolvemento no laboratorio	50

Observacións avaliación

Na 1º e 2º convocatoria: A avaliación realizarase en función das Metodoloxías expostas. A cualificación das metodoloxías realizarase con notas sobre 10 e será condición necesaria para superar a avaliación da 1ª oportunidade: non ter ningunha nota inferior a 4 en calquera das metodoloxías e das distintas probas de cada metodoloxía. Alén de ter unha asistencia ás actividades presenciais superior ao 80%.Alumnos con Dispensa Académica ou nas Convocatorias extraordinarias: Realizarase mediante dúas probas selectivas presenciais que engloban os contidos teóricos e prácticos desenvolvidos na materia.

A nota final é:

$$(0,5 * \text{Proba obxectiva} + 0,5 * \text{Proba práctica}) / (\text{Número de notas inferiores que } 4 + 1)$$

A proba práctica desenvolverase no Laboratorio

Nota:O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia comunicará ó inicio do curso a súa situación o profesor da materia, segundo establece a "Norma que regula o réxime de dedicación ao estudio dos estudiantes de grao na UDC" (Art.3.b e 4.5) e as Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudios de grao e mestrado universitario (Art. 3 e 8b).

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Javier Bouza & Ángel Fernández (2020). Apuntes de Procesos de Fabricación y Montaje. Reprografía EPS - Francisco Javier Gonzalez de Lema Martínez (2007). Tecnología de la Construcción del buque. Universidade da Coruña - Primitivo B. Gonzalez Lopez (2000). Técnicas de construcción naval. Universidade da Coruña - Albert Suñé Torrents, Francisco Gil Vilda, Ignasi Arcusa Postils (2004). Manual práctico de sistemas productivos. Madrid: Diaz de Santos - Cuatrecasas Arbós, Lluís (2013). Diseño avanzado de procesos y plantas de producción flexible: técnicas de diseño y herramientas gráficas con soporte informático. Barcelona: Profit
Bibliografía complementaria	

(*)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