



## Guía Docente

Datos Identificativos					2017/18
Asignatura (*)	TECNOLOXÍA DA CONSTRUCIÓN NAVAL 2			Código	730G01130
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial				
Coordinación		Correo electrónico			
Profesorado		Correo electrónico			
Web	<a href="http://www.udc.es/dep/inoyo/asalamanca/index.html">www.udc.es/dep/inoyo/asalamanca/index.html</a>				
Descrición xeral	<p>El contenido de esta asignatura directamente ligado con los objetivos finales a conseguir será el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollar el proceso técnico ? comercial que tiene lugar desde que un astillero recibe una consulta para la construcción de un buque o artefacto hasta que se firma el correspondiente contrato. Breve recordatorio y complemento a lo que ya se inicia en las asignaturas de Construcción Naval I y II.</li><li>- Estudiar el desarrollo del proyecto y la consolidación de la estrategia constructiva.</li><li>- Relacionar los aprovisionamientos con el proceso productivo.</li><li>- Analizar el proceso de preparación de la construcción de un buque o artefacto.</li><li>- Estudiar los procesos tecnológicos propios de la construcción naval.</li><li>- Analizar los medios de producción del astillero de construcción.</li><li>- Insertar las inspecciones y pruebas en el proceso productivo.</li><li>- Conocer las particularidades de la entrega del buque y del proceso de garantía.</li></ul>				

## Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título
---------------------------	-------------------------------------



	A20	B1	C1
	A28	B2	C2
	A29	B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B6	C6
		B7	C7
		B8	C8
		B9	
		B10	
		B11	
		B12	
		B13	
		B14	
		B15	
		B16	
		B17	
		B18	
		B19	
		B20	
		B21	
		B22	

Contidos	
Temas	Subtemas
- CAPÍTULO 1. Posta a flote de buques e artefactos: métodos e esixencias	Posta a flote Análise do lanzamento Valor da reacción nas imadas Momento de contra-arfada Xiro e reacción no xiro Saúdo Presións e reaccións Velocidades e percorrido Cálculo dos santos Estabilidade Botaduras de costado Exemplos, programa de ordenador
- CAPÍTULO 2. - Finalización de sistemas. Probas parciais. Probas de mar. Entrega. Garantía	Finalización dos sistemas: Carga, Lastre, Contra Incendios, Goberno, Distribución de enerxía, Refrixeración, Amarre, Comunicacions e Navegación Probas Parciais dos equipos e sistemas, Proba de estabilidade. Probas de Mar: Proba de Fondeo, Proba de ZigZag, Círculo Evolutivo, Percorrido mínimo de parada do buque, Número de arrancadas, Proba de velocidade. Entrega do buque e a súa documentación ,Aceptación do armador, Trámites. Garantía do Buque.



- CAPÍTULO 3. - Disposición da estrutura e solucións construtivas	<p>Construción e montaxe da habilitación de buques e artefactos.</p> <p>Disposición da estrutura en aceiro e solucións construtivas para diferentes tipos de buques: petroleiros, bulkcarriers, portacolectores, LNG, LPG, buques carga xeral, RO-RO, buques de pasaxe, plataformas, buques para cargas pesadas, megaiates, buques especiais.</p> <p>Disposición da estrutura e solucións construtivas de plataformas e artefactos offshore, transporte, elevación e construción no mar.</p>
- CAPÍTULO 4. - Outros materiais na construción naval	<p>Construción de embarcacións en plástico reforzado con fibra, en madeira e en madeira laminada.</p> <p>Traballos con outros materiais estruturais na construción naval e offshore: aluminio, aceiro inoxidable, formigón armado.</p>
- CAPÍTULO 5. - Relacións externas	<p>A industria auxiliar da construción naval. Subcontratación e xestión</p> <p>Proxectos complexos.</p> <p>Proxectos con colaboración internacional.</p> <p>Proxectos extra sectoriais e internacionais</p>
- CAPÍTULO 6. - Requisitos e deseño de estaleiros e factorías navais para construción e reparación	<p>Requisitos técnicos-Comerciais</p> <p>Requisitos Ambientais</p> <p>Deseño</p> <p>Talleres</p> <p>Medios</p>
-CAPÍTULO 7. - Sostibilidade do despezamento de buques, Reciclaxe	<p>Situación actual</p> <p>Normativa aplicable</p> <p>Visión dende o sector Mariño</p> <p>Medidas preventivas</p> <p>Requisito das instalacións, Métodos de traballo.</p> <p>Estaleiros de reciclaxe</p> <p>Convenio de Hong Kong</p>
-CAPÍTULO 8. - Introducción ao I+D na tecnoloxía naval	<p>Control de procesos</p> <p>Enxeñaría industrial</p> <p>Armamento / Instalacións / probas</p> <p>Fabricación de estruturas / pre- módulos / módulos / emsamblaje</p> <p>Control de produción</p> <p>Preparación de superficies e pinturas</p> <p>Control tecnolóxico da distorsión</p> <p>Técnicas avanzadas de medida</p> <p>Transferencia electrónica de datos</p> <p>Análise de datos informatizada</p> <p>Expansión do control dos procesos estatísticos</p> <p>Métodos polo proceso de proba e erro</p> <p>Métodos de control visual</p> <p>Control dimensional mecanizado</p> <p>I</p>

## Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
-----------------------	---------------------------	---	-------------------------	--------------



Sesión maxistral	A20 A28 A29 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19 B20 B21 B22 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	32	6	38
Presentación oral	A29 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B11 B12 B13 B14 B16 B19 B22 C1 C2 C3	42	10	52
Prácticas a través de TIC	A29 B1 B4 B5 B7 B16 B19 B22	8	8	16
Discusión dirixida	A29 B1 B5 B11 B12 B13 B16 B19 C1 C2 C3 C4 C6 C7	10	7.5	17.5
Obradoiro	A29 B1 B12 C6	8.5	6	14.5
Atención personalizada		12	0	12

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	clases impartidas por el profesor presentaciones, esquemas, planos y demás material gráfico y ofimático
Presentación oral	Presentación oral por parte del alumnado sobre temas del programa
Prácticas a través de TIC	Prácticas en el aula de informática con un programa de puesta a flote
Discusión dirixida	medio ambiente en las instalaciones y técnicas navales Gestión de proyectos navales complejos
Obradoiro	Visita a talleres de astilleros y proveedores, Botaduras, y eventos de construcción.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Tutorías sobre los temas del programa.
Prácticas a través de TIC	Tutorías
Discusión dirixida	
Presentación oral	Primer cuatrimestre lunes y martes de 16 a 20 horas
Obradoiro	Segundo cuatrimestre miércoles jueves y viernes de 10 a 12 horas

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación



Sesión maxistral	A20 A28 A29 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19 B20 B21 B22 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Calificando sus conocimientos en dos test eliminatorio de materia	50
Prácticas a través de TIC	A29 B1 B4 B5 B7 B16 B19 B22	actividad obligatoria	5
Discusión dirixida	A29 B1 B5 B11 B12 B13 B16 B19 C1 C2 C3 C4 C6 C7	preparada en las tutorias y casa, presentada a todos	15
Presentación oral	A29 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B11 B12 B13 B14 B16 B19 B22 C1 C2 C3	preparada en las tutorias y casa, presentada a todos	28
Obradoiro	A29 B1 B12 C6	actividad obligatoria	2
Outros			

#### Observacións avaliación

#### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Primitivo Gonzalez (2000). Técnicas de construcción Naval. Universidade da Coruña</li><li>- Francisco Javier, Gonzalez de Lema (2002). Tecnología de la construcción del buque. Universidade da Coruña</li><li>- ( ). .</li></ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

#### Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

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