



Guía Docente

Datos Identificativos					2013/14
Asignatura (*)	TECNOLOXÍA DA CONSTRUCIÓN NAVAL 2			Código	730G01130
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6	
Idioma					
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica				
Coordinación	Salamanca Gimenez, Antonio	Correo electrónico	antonio.salamanca@udc.es		
Profesorado	Salamanca Gimenez, Antonio	Correo electrónico	antonio.salamanca@udc.es		
Web	www.udc.es/dep/inoyo/asalamanca/index.html				
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">- 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.- Estudiar el desarrollo del proyecto y la consolidación de la estrategia constructiva.- Relacionar los aprovisionamientos con el proceso productivo.- Analizar el proceso de preparación de la construcción de un buque o artefacto.- Estudiar los procesos tecnológicos propios de la construcción naval.- Analizar los medios de producción del astillero de construcción.- Insertar las inspecciones y pruebas en el proceso productivo.- Conocer las particularidades de la entrega del buque y del proceso de garantía.				

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación
--------	----------------------------

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
	A1	B3	C3
	A2	B4	C6
	A12	B7	C7

Contidos

Temas	Subtemas
-------	----------



<p>- CAPÍTULO 1. Puesta a flote de buques y artefactos: métodos y exigencias</p>	<ul style="list-style-type: none">o Puesta a floteo Análisis del lanzamientoo Valor de la reacción en las imadaso Momento de contra-arfadao Giro y reacción en el giroo Saludoo Presiones y reaccioneso Velocidades y recorridoo Cálculo de los santoso Estabilidado Botaduras de costadoo Ejemplos, programa de ordenador
<p>CAPÍTULO 2.- Finalización de sistemas. Pruebas parciales. Pruebas de mar. Entrega. Garantía</p>	<ul style="list-style-type: none">o Finalización de los sistemas: Carga, Lastre, Contra Incendios, Gobierno, Distribución de energía, Refrigeración, Amarre, Comunicaciones y Navegacióno Pruebas Parciales de los equipos y sistemas, Prueba de estabilidad.o Pruebas de Mar: Prueba de Fondeo, Prueba de ZigZag, Círculo Evolutivo, Recorrido mínimo de parada del buque, Número de arrancadas, Prueba de velocidad. o Entrega del buque y su documentación ,Aceptación del armador, Trámites.o Garantía del Buque.
<p>- CAPÍTULO 3.- Disposición de la estructura y soluciones constructivas</p>	<ul style="list-style-type: none">o Construcción y montaje de la habilitación de buques y artefactos.o Disposición de la estructura en acero y soluciones constructivas para diferentes tipos de buques: petroleros, bulkcarriers, portacontenedores, LNG, LPG, buques carga general, RO-RO, buques de pasaje, plataformas, buques para cargas pesadas, megayates, buques especiales.o Disposición de la estructura y soluciones constructivas de plataformas y artefactos offshore, transporte, elevación y construcción en el mar.
<p>- CAPÍTULO 4.- Otros materiales en la construcción naval</p>	<ul style="list-style-type: none">o Construcción de embarcaciones en plástico reforzado con fibra, en madera y en madera laminada.o Trabajos con otros materiales estructurales en la construcción naval y offshore: aluminio, acero inoxidable, hormigón armado.
<p>CAPÍTULO 5.- Relaciones externas</p>	<ul style="list-style-type: none">o La industria auxiliar de la construcción naval. Subcontratación y gestióno Proyectos complejos.o Proyectos con colaboración internacional.o Proyectos extra sectoriales e internacionales
<p>CAPÍTULO 6.- Requerimientos y diseño de astilleros y factorías navales para construcción y reparación</p>	<ul style="list-style-type: none">o Requerimientos técnicos-Comercialeso Requerimientos Medioambientaleso Diseñoo Tallereso Medios
<p>-CAPÍTULO 7.- Sostenibilidad del desguace de buques, Reciclaje</p>	<ul style="list-style-type: none">o Situación actualo Normativa aplicableo Visión desde el sector Marinoo Medidas preventivaso Requisito de las instalaciones, Métodos de trabajo.o Astilleros de reciclajeo Convenio de Hong Kong



-CAPÍTULO 8.- Introducción al I+D en la tecnología naval	<ul style="list-style-type: none"> o Control de procesos o Ingeniería industrial o Armamento / Instalaciones / pruebas o Fabricación de estructuras / pre- módulos / módulos / emsamblaje o Control de producción o Preparación de superficies y pinturas o Control tecnológico de la distorsión o Técnicas avanzadas de medida o Transferencia electrónica de datos o Análisis de datos informatizado o Expansión del control de los procesos estadísticos o Métodos por el proceso de prueba y error o Métodos de control visual o Control dimensional mecanizado
--	---

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	12	24	36
Presentación oral	18	6	24
Prácticas a través de TIC	8	7.2	15.2
Discusión dirixida	5	7.5	12.5
Obradoiro	6	6	12
Atención personalizada	12.8	0	12.8

*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 miercoles jueves y viernes de 10 a 12 horas

Avaliación



Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Calificando sus conocimientos en dos test eliminatorio de materia	50
Prácticas a través de TIC	actividad obligatoria	5
Discusión dirixida	preparada en las tutorias y casa, presentada a todos	15
Presentación oral	preparada en las tutorias y casa, presentada a todos	28
Obradoiro	actividad obligatoria	2
Outros		

Observacións avaliación

Fontes de información

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

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