



## Guía Docente

Datos Identificativos					2013/14
Asignatura (*)	TECNOLOXÍA DA CONSTRUCIÓN NAVAL 1		Código	730G01124	
Titulación	Grao en Arquitectura Naval				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	2º cuatrimestre	Segundo	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/inyo/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"> <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 da titulación

Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para a resolución dos problemas matemáticos que poidan formularse na enxeñaría. Aptitude para aplicar os coñecementos sobre: álgebra lineal; xeometría; xeometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuacións diferenciais e en derivadas parciais; métodos numéricos; algorítmica numérica; estatística e optimización.
A2	Comprensión e dominio dos conceptos básicos sobre as leis xerais da mecánica, termodinámica, campos e ondas e electromagnetismo e a súa aplicación para a resolución de problemas propios da enxeñaría.
A12	Coñecemento da mecánica e dos compoñentes de maquinas.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B7	Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.



## Resultados da aprendizaxe

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

## Contidos

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



UNIDAD DIDÁCTICA 1.- PRESENTACIÓN	CAPÍTULO 1.- PRESENTACIÓN
UNIDAD DIDÁCTICA 2.- EL PROCESO TÉCNICO - COMERCIAL	Presentación personal. Presentación del curso. Planteamiento general Unidades didácticas Actividades complementarias
UNIDAD DIDÁCTICA 3.- EL DESARROLLO DEL PROYECTO	Objetivos del curso. Objetivos Conocimientos a alcanzar Calendario del curso
UNIDAD DIDÁCTICA 4.- LOS APROVISIONAMIENTOS	Prácticas Objetivo Trabajos prácticos Visitas
UNIDAD DIDÁCTICA 5.- EL PROCESO DE PREPARACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN	Evaluación Exámenes Otros procedimientos de evaluación complementarios
UNIDAD DIDÁCTICA 6.- EL PROCESO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL	Tutorías
UNIDAD DIDÁCTICA 7.- LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN DEL ASTILLERO	CAPÍTULO 2.- EL PROCESO TÉCNICO ? COMERCIAL  Consulta del Armador Requerimientos contractuales Estudio de viabilidad
UNIDAD DIDÁCTICA 8.- LAS INSPECCIONES Y LAS PRUEBAS	Documentación técnica para oferta
UNIDAD DIDÁCTICA 9.- LA ENTREGA Y LA GARANTÍA	Definición de la estrategia constructiva Planificación de la construcción Preparación de la oferta financiera Garantías del armador Primas a la construcción naval Proceso de negociación del contrato Documentos contractuales
	Normativa como baza comercial, y de mercado Breve recopilación de la Normativa y Legislación aplicable
	Aplicaciones: CAD; CAE; CAM; CNC; básicos y en la industria naval
	CAPÍTULO 3.- EL DESARROLLO DEL PROYECTO
	Generalidades El Permiso de Construcción Realización del proyecto básico



Aprobación del proyecto básico  
Diferentes fases de ejecución del proyecto

Proyecto de Construcción  
Desarrollo del proyecto de construcción  
La industria naval, una industria de síntesis

## CAPÍTULO 4.- LOS APROVISIONAMIENTOS

Tipos de equipos y materiales a aprovisionar  
Instalaciones llave en mano  
Estrategias de compras  
Planificación de compras  
Puntos críticos en el aprovisionamiento  
Petición de ofertas  
Estudio de ofertas  
Aprobación de ofertas  
Elementos básicos de un pedido  
Lanzamiento de un pedido  
Seguimiento de un pedido  
Control de stocks  
Relación de suministros

Parque de proveedores

Homologación de productos

Calificación de proveedores

Negociación  
Relaciones Proveedor - Astillero: en cada actuación  
Empleo de Internet en las actuaciones suministrador/es ? cliente  
Alcance de suministro  
Entrega, Facturación, forma de pago

## CAPÍTULO 5.- EL PROCESO DE PREPARACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

La oficina de Ingeniería de Producción

Estrategias constructivas  
Niveles de armamento  
Secuencia de actividades  
Búsqueda del camino crítico  
Flujos de materiales, equipos y productos intermedios  
Subcontratación



La oficina de planificación

Programación de tareas

Tareas críticas

Asignación de personal y medios

Subcontrataciones

Realimentación de la programación

Control de costes

La oficina de preparación de trabajos

Preparación documentación técnica

Comprobaciones previas

Lanzamiento de órdenes de trabajo

Introducción teoría de grafos

Programas de planificación y control



## 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 planificación
Discusión dirixida	sobre : armadores-astilleros (contrato) suministro garantías etc.
Obradoiro	Visita a talleres de astilleros y proveedores, Botaduras, y eventos de construcción.

## Atención personalizada

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

## Avaliación

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

## Observacións avaliación

--

## Fontes de información

--



<b>Bibliografía básica</b>	- 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
<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