



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Tecnología de la Construcción del Buque		Código	730112403
Titulación	Enxeñeiro Naval e Oceánico			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Cuarto		4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinador/a	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			
Descripción general	El contenido de esta asignatura directamente ligado con los objetivos finales a conseguir será el siguiente: - 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 / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias / Resultados del título	
		A20	B2 C1
		A21	B3 C4
		A28	B4 C5
		A29	B5 C6
			B6 C7

Contenidos	
Tema	Subtema



UNIDAD DIDÁCTICA 1.- PRESENTACIÓN	CAPÍTULO 1.- PRESENTACIÓN Presentación personal. Presentación del curso. Planteamiento general Unidades didácticas Actividades complementarias Objetivos del curso. Objetivos Conocimientos a alcanzar Calendario del curso Prácticas Objetivo Trabajos prácticos Visitas Evaluación Exámenes Otros procedimientos de evaluación complementarios
UNIDAD DIDÁCTICA 2.- EL PROCESO TÉCNICO - COMERCIAL	CAPÍTULO 2.- EL PROCESO TÉCNICO ? COMERCIAL Consulta del Armador Requerimientos contractuales Estudio de viabilidad Documentación técnica para oferta 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



UNIDAD DIDÁCTICA 3.- EL DESARROLLO DEL PROYECTO	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
UNIDAD DIDÁCTICA 4.- LOS APROVISIONAMIENTOS	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



UNIDADE DIDÁCTICA 5. - O PROCESO DE PREPARACIÓN DA CONSTRUCCIÓN

CAPÍTULO 5. - O PROCESO DE PREPARACIÓN DA CONSTRUCCIÓN

A oficina de Enxeñaría de Produción

Estratexias construtivas

Niveis de armamento

Secuencia de actividades

Busca do camiño crítico

Fluxos de materiais, equipos e produtos intermedios

Subcontratación

A oficina de planificación

Programación de tarefas

Tarefas críticas

Asignación de persoal e medios

Subcontratacións

Realimentación da programación

Control de custos

A oficina de preparación de traballos

Preparación documentación técnica

Comprobacións previas

Lanzamento de ordes de traballo



UNIDAD DIDÁCTICA 6.- EL PROCESO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL

CAPÍTULO 6.- EL PROCESO TECNOLÓGICO DE LA CONSTRUCCIÓN NAVAL

El bloque

Elementos

Elaboración

Control dimensional

Prefabricación de bloques

Planos

Curvos

Prearmamento

Equipos

Servicios

Módulos de armamento

Diferentes tipos

Criterios para la definición

Fabricación

Integración de bloques en grada

Trabajos en la grada

Alineado de bloques

Montaje de bloques

Unión de bloques

Inspecciones

Procesos de armamento

Trazado de la línea de ejes

Montaje de la línea de ejes

Montaje de la hélice

Montaje del timón

Montaje del servo

Montaje del motor principal

Taqueado

Anclaje



UNIDAD DIDÁCTICA 7.- LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN DEL ASTILLERO

CAPÍTULO 7.- LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN DEL ASTILLERO

La planta del astillero

Distribución

Talleres

Almacenes

Medios de elevación y transporte

Servicios auxiliares

Talleres

Equipos

Maquinaria

Tareas

Almacenes

Equipos

Maquinaria

Tareas

Parques de materiales

Equipos

Maquinaria

Tareas

Gradas

Generalidades

Tipos

Equipos

Maquinaria

Tareas

Diferentes formas de varada

Generalidades

Tipos

Equipos

Maquinaria

Tareas

Muelles de armamento y reparaciones

Servicios auxiliares

Protección de superficies





UNIDAD DIDÁCTICA 8.- LAS INSPECCIONES Y LAS PRUEBAS	CAPÍTULO 8.- LAS INSPECCIONES Y LAS PRUEBAS
	Departamento de calidad Generalidades Tareas Inspecciones En grada A flote Pruebas Particulares Oficiales Documentación
UNIDADE DIDÁCTICA 9. - A ENTREGA E A GARANTÍA	Preparación do buque para a entrega
	Penalizaciones Entrega Certificados Repostos Documentación Transferencia de propiedade Garantía Xeneralidades Asistencia técnica Acordos de garantías

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A20 A21 A28 A29 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C5 C6 C7	25	12.5	37.5
Presentación oral	A21 A28 A29 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C5 C6 C7	20	20	40
Prácticas a través de TIC	A28 B2 B3 C1 C4	4	3.5	7.5
Discusión dirigida	A28 A29 B3 B4 B6 C1 C5 C6	5	7.5	12.5
Taller	A29	5	5	10
Atención personalizada		5	0	5



(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	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 dirigida	sobre : armadores-astilleros (contrato) suministro garantías etc.
Taller	Visita a talleres de astilleros y proveedores, Botaduras, y eventos de construcción.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	La presentación oral tiene como objetivo mejorar las habilidades de : Trabajo en equipo Búsqueda de información Desarrollo de conocimientos navales Tutorías sobre los temas del programa. Tutorías Primer cuatrimestre lunes y martes de 16 a 20 horas Segundo cuatrimestre jueves y viernes 10 a 14 horas
Prácticas a través de TIC	
Discusión dirigida	
Presentación oral	
Taller	

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A20 A21 A28 A29 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C5 C6 C7	Calificando sus conocimientos en dos test eliminatorio de materia	55
Prácticas a través de TIC	A28 B2 B3 C1 C4	actividad obligatoria	5
Discusión dirigida	A28 A29 B3 B4 B6 C1 C5 C6	preparada en las tutorías y casa, presentada a todos	10
Presentación oral	A21 A28 A29 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C5 C6 C7	preparada en las tutorías y casa, presentada a todos	28
Taller	A29	actividad obligatoria	2
Otros			

Observaciones evaluación



--

Fuentes de información

Básica	- Primitivo Gonzalez (2000). Técnicas de construcción Naval. Universidade da Coruña - Francisco Javier, Gonzalez de Lema (2002). Tecnología de la construcción del buque. Universidade da Coruña
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías