

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1122 - Construcción Naval II

Grado en Ingeniería Marítima Grado en Ingeniería Marítima y Arquitectura Naval

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Marítima Grado en Ingeniería Marítima y Arquitectura Naval			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 4 Obligatoria. Curso 4
Centro	Escuela Técnica Superior de Náutica				
Módulo / materia	MATERIA CONSTRUCCIÓN NAVAL MÓDULO DE TECNOLOGÍA ESPECÍFICA. PROPULSIÓN Y SERVICIOS DEL BUQUE				
Código y denominación	G1122 - Construcción Naval II				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TÉCNICAS DE LA NAVEGACION Y DE LA CONSTRUCCION NAVAL				
Profesor responsable	FELIPE COLL TORRES				
E-mail	felipe.coll@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Náutica. Planta: + 2. DESPACHO (226)				
Otros profesores					

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1-CAPACIDAD DE INTERVENIR, OPERAR, GESTIONAR, CRITICAR Y AVANZAR EN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES Y MATERIAS:

-

2-Partes del buque; estructura, equipos, servicios y sistemas. Inter-relación e integración. La funcionalidad de los componentes, requerimientos y debilidades de cada uno.

-

3-El proceso de construcción, transformación o reparación del buque. Planificación, etapas, Medios de producción. Componentes básicos. Síntesis de componentes complejos. Procesos concurrentes y secuenciales. Interferencias de procesos. Diagramas cronogramas. Camino crítico.

-

4-Costes y plazos. Productividad. Medios, rendimiento y organización. Evolución de cada uno de los ejes de avance de la productividad.

-

5-Diseño y desarrollo orientado a la producción. Integración de la ingeniería en la producción. Prefabricación, prearmamento, integración de componentes y procesos. Dificultades y obstáculos. Soluciones y realimentación.

-

6-Soluciones funcionales. Soluciones clásicas. Nuevos requerimientos. Nuevos medios. Soluciones basadas en reiteración de elementos simples u operaciones simples. Estandarización. Rediseño. Reajuste continuo de los factores que afectan al crecimiento de la productividad.

-

7-Reparaciones y Reformas-Transformaciones. Peculiaridades. -

8-Marco jurídico y normativa técnica que regula la construcción naval. La OMI. Los Convenios Internacionales (SOLAS, MARPOL, COLREG, LOADLINES, ARQUEO, STCW,...). Entidades: Administraciones, Sociedades de Clasificación, IACS, organizaciones de control.

-

9-Reglamentos técnicos: Reglamentos OMI, Reglamentos CE, reglamentos nacionales, reglamentos de SDC. Inspección, control y certificación.

-

4. OBJETIVOS

- 1-CAPACIDAD DE INTERVENIR, OPERAR, GESTIONAR, CRITICAR Y AVANZAR EN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES Y MATERIAS:
- 2-Partes del buque; estructura, equipos, servicios y sistemas. Inter-relación e integración. La funcionalidad de los componentes, requerimientos y debilidades de cada uno.
- 3-El proceso de construcción, transformación o reparación del buque. Planificación, etapas, Medios de producción. Componentes básicos. Síntesis de componentes complejos. Procesos concurrentes y secuenciales. Interferencias de procesos. Diagramas cronogramas. Camino crítico.
- 4-Costes y plazos. Productividad. Medios, rendimiento y organización. Evolución de cada uno de los ejes de avance de la productividad.
- 5-Diseño y desarrollo orientado a la producción. Integración de la ingeniería en la producción. Prefabricación, prearmamento, integración de componentes y procesos. Dificultades y obstáculos. Soluciones y realimentación.
- 6-Soluciones funcionales. Soluciones clásicas. Nuevos requerimientos. Nuevos medios. Soluciones basadas en reiteración de elementos simples u operaciones simples. Estandarización. Rediseño. Reajuste continuo de los factores que afectan al crecimiento de la productividad.
- 7-Reparaciones y Reformas-Transformaciones. Peculiaridades.
- 8-Marco jurídico y normativa técnica que regula la construcción naval. La OMI. Los Convenios Internacionales (SOLAS, MARPOL, COLREG, LOADLINES, ARQUEO, STCW,...). Entidades: Administraciones, Sociedades de Clasificación, IACS, organizaciones de control.
- 9-Reglamentos técnicos: Reglamentos OMI, Reglamentos CE, reglamentos nacionales, reglamentos de SDC. Inspección, control y certificación.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	OPERACIONES EN EL ASTILLERO. SISTEMAS ECOLOGICOS, Eficiencia Energética, Tratamiento de aguas, tratamiento de basuras, emisiones al aire. Sistemas contra incendios ecologicos
2	REQUISITOS TÉCNICOS LEGALES QUE HAN DE CUMPLIR EL BUQUE Y SUS PARTES. CERTIFICACION (Class approval & CE marking)
3	PRODUCTIVIDAD DE UN ASTILLERO. Aspectos comerciales. Departamento de compras. subcontratación. Andamiaje.
4	OPERACIONES BÁSICAS EN LA CONSTRUCCIÓN NAVAL. Puesta a flote, Varada y Botadura. Bloques, tratamiento de bloques

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen Bloque 1	Examen escrito	No	Sí	30,00
Examen Bloque 2	Examen escrito	No	Sí	10,00
Examen Bloque 3	Examen escrito	No	Sí	30,00
Examen Bloque 4	Examen escrito	No	Sí	30,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
En el caso de que las autoridades sanitarias indiquen la necesidad de realizar a distancia las actividades de evaluación, se realizarán todas las actividades de evaluación previstas a través de la plataforma virtual, con la misma ponderación y criterios de corrección.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
A los alumnos matriculados en esta asignatura a tiempo parcial no se les aplicará condicionante alguno sobre la asistencia a las clases de teoría y de prácticas de aula. El resto de observaciones serán las mismas que para el resto de los alumnos. Pudiendo participar en las mismas actividades de evaluación y con los mismos criterios de evaluación.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
<p>BÁSICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción Naval y Servicios. Bonilla de Corte, Antonio. Ed San José, Carral 19. Vigo. 1984 2. Ship Construction. Eyres, D J. Ed Elsevier. 6th. 2007 3. Engineering for ship production. Lamb, Thomas. SNAME. NSRP. 1986 4. Ship Design & Construction. SNAME. Ed Taggart. 1980 5. Product Work Breakdown Structure. US Department of Commerce. NSRP. 1986 6. Tecnología de la Construcción del Buque. González de Lema, F.J. Ed U de la Coruña. 2ªed. 2007 7. Reparaciones y Transformaciones Navales. Huerga Mendoza, MA. U de Cadiz. 2005 8. Reglamentos de las diversas Sociedades de Clasificación de IACS. Partes de estructura, maquinaria, electricidad, materiales..

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.