

Guia docent

280646 - 280646 - Construcció Naval

Última modificació: 07/01/2020

Unitat responsable: Facultat de Nàutica de Barcelona
Unitat que imparteix: 742 - CEN - Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques.

Titulació: GRAU EN TECNOLOGIES MARINES (Pla 2010). (Assignatura obligatòria).
GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I TECNOLOGIA NAVAL (Pla 2010). (Assignatura obligatòria).
GRAU EN TECNOLOGIES MARINES/GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I TECNOLOGIA NAVAL (Pla 2016). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2020 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable:

Altres:

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

2. Coneixement dels sistemes principals, auxiliars i propulsors de la nau, així com de les instal·lacions de fred i climatització.
3. Coneixement, utilització i aplicació al vaixell dels principis de la construcció naval.
4. Capacitat per a la realització del càlcul i control de vibracions i sorolls a bord de vaixells i artefactes.
5. Coneixement de les característiques dels sistemes de propulsió naval.

Genèriques:

1. CAPACITAT PER IDENTIFICAR I resoldre problemes EN L'ÀMBIT DE L'ENGINYERIA MARINA.
Capacitat per al plantejament i resolució de problemes en l'àmbit de l'enginyeria marina assumint iniciatives, prenent decisions i aplicant solucions creatives, en el marc d'una metodologia sistemàtica.

METODOLOGIES DOCENTS

- Rebre, comprendre i sintetitzar coneixements.
- Plantejar i resoldre problemes.
- Desenvolupar el raonament i esperit crític i defensar-lo de forma oral i escrita.
- Realitzar treballs en grup i individualment.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

El alumno terminado el curso podrá demostrar que:

- Conoce, utiliza y aplica los principios de la construcción naval.
- Reconoce las implicaciones éticas, sociales y ambientales de la actividad profesional de la ingeniería marina.
- Identifica, modela y plantea problemas a partir de situaciones abiertas.

Explora y aplica las alternativas para su resolución. Maneja aproximaciones, compromisos y prioridades.

This course will evaluate the following STCW competences:

11. Maintain seaworthiness of the ship



HORES TOTS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup mitjà	15,0	10.00
Hores grup gran	40,0	26.67
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00
Hores activitats dirigides	5,0	3.33

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

(CAT) Descripción General Del Buque.

Descripció:

(CAT) Dimensiones. Magnitudes Asociadas. Partes. Componentes.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)

(CAT) El astillero.

Descripció:

(CAT) Distribución En Planta. Organización. Instalaciones.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)

(CAT) Premontaje y Montaje.

Descripció:

(CAT) Previas, Sub Bloques y Bloques. Soluciones Constructivas. La Secuencia Adecuada. Montaje a Bordo.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)



(CAT) Interacción de los Agentes Intervinientes en el Proyecto.

Descripció:

(CAT) El Armador. El Astillero. Los Departamentos Legales. El Inspector del Armador. La Sociedad de Clasificación. Las Autoridades Marítimas.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)

(CAT) Las Sociedades de Clasificación.

Descripció:

(CAT) Génesis. Funciones. La IACS. Tipos de Reconocimientos.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)

(CAT) Tipos de Buques.

Descripció:

(CAT) Mercantes. de Guerra. Pesqueros. de Recreo.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)

(CAT) El Buque como Viga.

Descripció:

(CAT) Nociones Básicas de Resistencia de Materiales. Tipos de Esfuerzos que Soporta el Buque. Zonas más Solicitadas.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)

(CAT) Barcos de Vela.

Descripció:

(CAT) Distintos Tipos. Nomenclatura de la Arboladura. Nomenclatura del Velamen.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)



(CAT) La Soldadura en Construcción Naval.

Descripció:

(CAT) Diferentes Materiales. Diferentes Procesos. Tensiones y Deformaciones: Distorsiones en las Uniones Soldadas. La Secuencia de Soldeo. Homologación de Procedimientos de Soldadura y Soldadores.

Objectius específics:

(CAT)

Activitats vinculades:

(CAT)

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

La nota final de la asignatura se calculará según la siguiente fórmula:

$$N_{\text{final}} = 50\%N_{\text{pf}} + 50\%N_{\text{ac}}$$

N_{final}: qualificació final

N_{pf}: qualificació de prova final

N_{ac}: avaluació contínua, que comprende: prácticas/problemas, actividades dirigidas y la evaluación del aprendizaje guiado y autónomo.

La prueba final (N_{pf}) consiste en un examen escrito dónde se evaluarán todos los conceptos y elementos tratados en la asignatura, tanto a nivel práctico como teórico.

La nota de evaluación continua (N_{ac}) consiste en la suma de trabajos individuales y autónomos, además de los que se realicen en grupo. Es condición necesaria para aprobar la asignatura el entregar todas las prácticas, problemas, actividades dirigidas, trabajos y tareas.

$$N_{\text{ac}} = 1/3\%N_{\text{pp}} + 1/3\%N_{\text{ad}} + 1/3\%N_{\text{aga}}$$

N_{ac}: Nota avaluació contínua

N_{pp}: Nota practiques y problemas

N_{ad}: Nota activitats dirigides

N_{aga}: Nota aprenentage guiat i autònom

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Para la aplicación de fórmula:

$$N_{\text{final}} = 50\%N_{\text{pf}} + 50\%N_{\text{ac}}$$

Se considerará Apto el alumno que obtenga una nota mínima de 5 puntos sobre 10.

Todos los trabajos y pruebas de evaluación continua entregados fuera de plazo o de forma se considerarán como 'No Entregados' y no se calificarán.



BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Bonilla de la Corte, Antonio. Construcción naval y servicios. Vigo: l'autor, 1984. ISBN 843982629X.
- González de Lema Martínez, Francisco Javier. Tecnología de la construcción del buque. A Coruña: Universidade da Coruña, 2007. ISBN 9788497492737.
- Victoria Meizoso, Jesús Ramón. Principios de ingeniería naval. [s.l.]: Tórculo, 1997. ISBN 8489641390.
- González López, Primitivo B. Técnicas de construcción naval. A Coruña: Servicio de Publicaciones Universida de A Coruña, 2005. ISBN 849749167X.
- Verney, Michael. Guía completa del mantenimiento y conservación de barcos. Madrid: Tutor, 2008. ISBN 9788479022914.
- Murrant, Jim. Reparación de embarcaciones deportivas. [s.l.]: Libros Cúpula, 1990. ISBN 9788432919305.
- Manley, Pat. Mantenimiento sencillo de barcos. -: Noray, 2007. ISBN 9788474861730.
- Rules and regulations for the classification of ships. London: Lloyd's Register of Shipping, 2006.
- Reglamento para la construcción y la clasificación de buques de acero. Paris: Bureau Veritas, 1982.