

280812 - Ampliació de Projecte del Vaixell

Unitat responsable: 280 - FNB - Facultat de Nàutica de Barcelona
Unitat que imparteix: 742 - CEN - Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques
Curs: 2019
Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA NAVAL I OCEÀNICA (Pla 2017). (Unitat docent Obligatòria)
Crèdits ECTS: 5 Idiomes docència: Català, Castellà, Anglès

Professorat

Responsable: RAFAEL PACHECO BLAZQUEZ
Altres: Primer quadrimestre:
RAFAEL PACHECO BLAZQUEZ - 1

Horari d'atenció

Horari: Dimarts de 11:00h a 13:00h; prèvia cita en tots els casos.

Capacitats prèvies

Recordar els conceptes bàsics referents a "Projectes de Sistemes Navals", estudiats en el GRAU EN TECNOLOGIES MARINES/GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I TECNOLOGIA NAVAL.

Requisits

Recordar els conceptes bàsics referents a "Projectes de Sistemes Navals", estudiats en el GRAU EN TECNOLOGIES MARINES/GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I TECNOLOGIA NAVAL.

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Bàsiques:

CB6. Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context d'investigació.

CB9. Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions i els coneixements i raons últimes que les sustenten a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

CB10. Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant d'una manera que haurà de ser en gran mesura autodirigit o autònom.

Específiques:

CE1. Capacidad para proyectar buques adecuados a las necesidades del transporte marítimo de personas y mercancías, y a las de la defensa y seguridad marítimas.

280812 - Ampliació de Projecte del Vaixell

Metodologies docents

En aquesta assignatura es combinen tres tipus de metodologies docents:

- Sessions presencials d'exposició de continguts, en les que el professorat introdueix les bases teòriques de la matèria il·lustrant-les amb exemples que facilitin la seva comprensió.
- Sessions presencials de treball pràctic amb el desenvolupament d'exercicis, problemes i algoritmes en que el professorat guiarà a l'alumnat en l'aplicació dels conceptes teòrics.
- Treball autònom d'estudi i realització d'exercicis i activitats, en les que l'alumne aplicarà els coneixements adquirits a les sessions presencials. S'inclouen pràctiques curtes en MATLAB que requeriran l'entrega d'un informe.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Coneixement bàsics referents al projecte del vaixell.

Capacitat per a la resolució de problemes matemàtics aplicats al projecte del vaixell.

Coneixement d'algoritmes, eines numèriques bàsiques i sistemes per resoldre aquests problemes.

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 45h	Hores grup gran:	45h	100.00%
----------------------	------------------	-----	---------

280812 - Ampliació de Projecte del Vaixell

Continguts

Organització i dimensionament	Dedicació: 7h 30m Grup gran/Teoria: 3h Aprentatge autònom: 4h 30m
Descripció: Organització del projecte del vaixell i dimensionament preliminar.	
Generació de formes i estimació de potència.	Dedicació: 10h 30m Grup gran/Teoria: 3h Activitats dirigides: 3h Aprentatge autònom: 4h 30m
Descripció: Generació de formes i estimació de potència.	
Disposició general, estructura i desplaçament	Dedicació: 10h 30m Grup gran/Teoria: 3h Activitats dirigides: 3h Aprentatge autònom: 4h 30m
Descripció: Disposició general, estructura i desplaçament	
Maniobrabilitat, estabilitat i comportament en la mar	Dedicació: 7h 30m Grup gran/Teoria: 3h Aprentatge autònom: 4h 30m
Descripció: Maniobrabilitat, estabilitat i comportament en la mar.	
Eslora inundable i francbord	Dedicació: 7h 30m Grup gran/Teoria: 3h Aprentatge autònom: 4h 30m
Descripció: Eslora inundable i francbord.	

280812 - Ampliació de Projecte del Vaixell

Estabilitat intacta i danyada	Dedicació: 10h 30m Grup gran/Teoria: 3h Activitats dirigides: 3h Aprenentatge autònom: 4h 30m
Descripció: Estabilitat intacta i danyada.	
Gestió Econòmica, Gestió de qualitat i medioambiental	Dedicació: 18h Grup gran/Teoria: 6h Activitats dirigides: 3h Aprenentatge autònom: 9h
Descripció: Gestió Econòmica, Gestió de qualitat i medioambiental.	
Revisió cas pràctic	Dedicació: 6h Grup gran/Teoria: 6h
Descripció: Revisió cas pràctic.	

Sistema de qualificació

La qualificació final és la suma de les qualificacions parcials següents:

$$G_{\text{final}} = 0.5 \cdot C_w + 0.5 \cdot F_p$$

On:

G_{final} : Qualificació final.

C_w : Qualificació dels exercicis de curs.

F_p : Qualificació de la presentació final.

280812 - Ampliació de Projecte del Vaixell

Normes de realització de les activitats

Normes de realització de les activitats:

Exercicis evaluables:

Es realitzaran individualment/grups. S'ha de lliurar un informe del treball realitzat dins de la data establerta. Qualsevol treball no entregat fora del termini serà qualificat amb una penalització de 10% menys per dia fora de plaç, significant que una entrega posterior a 10 dies fora del plaç equivaldria a un 0.

Presentació:

Les presentacions són en grup. Es qualificarà com a no presentat l'alumne que no es presenti el dia de la presentació.

Bibliografia

Bàsica:

Lamb, Thomas. Ship design and construction. Jersey City, NJ: Society of Naval Architects and Marine Engineers, 2003. ISBN 9780939773411.