

280703 - Gestió de la Seguretat Marítima i Medi Ambiental

Unitat responsable: 280 - FNB - Facultat de Nàutica de Barcelona
Unitat que imparteix: 742 - CEN - Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques
Curs: 2018
Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN NÀUTICA I GESTIÓ DEL TRANSPORT MARÍTIM (Pla 2016). (Unitat docent Obligatòria)
MÀSTER UNIVERSITARI EN GESTIÓ I OPERACIÓ D'INSTAL·LACIONS ENERGÈTIQUES MARÍTIMES (Pla 2016). (Unitat docent Obligatòria)
Crèdits ECTS: 5 Idiomes docència: Castellà, Anglès

Professorat

Responsable: JAIME RODRIGO DE LARRUCEA

Horari d'atenció

Horari: Dijous 17-20 hs.

Capacitats prèvies

Coneixements bàsics de seguretat i contaminació marina

Requisits

No són necessaris

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

- CE2MENTM. Coordinar, a nivell teòric, les operacions de recerca i rescat de persones i embarcacions en perill
- CE5MENTM. Efectuar una guàrdia en el pont (en navegació, fondejats i en port).
- CE15MEM. Interpretar tota la documentació del vaixell.
- CE21MEM. Aplicar els coneixements de comerç i del transport marítim internacional per a la seva aplicació a la definició i optimització de nous vaixells i artefactes.

Genèriques:

- CG8.GEM. 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.
- CG1MENTM. Distingir l'àmbit d'actuació dels organismes i institucions amb competències en el sector marítim i administració marítima.
- CG3MENTM. Gestionar i exercir la direcció del comandament del vaixell
- CG8MENTM. Dirigir, planificar i supervisar Equips multidisciplinaris
- CG4MEM. Aplicar solucions alternatives i innovadores a problemes d'enginyeria marina.

Transversals:

- CT3. TREBALL EN EQUIP: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip interdisciplinari, ja sigui com un membre

280703 - Gestió de la Seguretat Marítima i Medi Ambiental

més o duent a terme tasques de direcció, amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, tot assumint compromisos considerant els recursos disponibles.

Metodologies docents

- MD-1- Mètode expositiu amb lliçons magistrals
- MD-2- Classe expositiva i participativa
- MD-3- Aprenentatge autònom i solució de exercicis

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

L'estudiant adquirirà una formació que ha de cobrir tots els aspectes relacionats amb els riscos marítims, la gestió de la seguretat i la gestió de la prevenció i la lluita contra la contaminació, des de la perspectiva de l'enginyeria i la d'operativa, així com la normativa i requisits de seguretat i de salut. S'adreça a les necessitats de tant els professionals i estudiants, treballant en els camps relacionats de la gestió de navilieres, disseny de vaixells, arquitectura naval i gestió del transport, així com camps que inclouen la gestió de la seguretat, segur i investigació d'accidents.

D'altra banda, un dels objectius d'aquesta assignatura és donar el coneixement, compressió i aptitud de les competències "COORDINACIÓ D'OPERACIONS SAR", "RESPOSTA A EMERGENCIES DE LA NAVEGACIÓ"; "MONITORITZACIÓ I CONTROL DEL COMPLIMENT DELS REQUERIMENTS LEGALS I MESURES PER GARANTIR LA VIDA HUMANA AL MAR, PROTECCIÓ MARÍTIMA I PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ ", " MANTENIR LES CONDICIONS DE SEGURETAT I PROTECCIÓ DE LA TRIPULACIÓ I PASSATGERS I LES CONDICIONS OPERATIVES DELS SISTEMES DE SALVAMENT, LLUITA CONTRA I ALTRES SISTEMES DE SEGURETAT ", " GESTIÓ D'EMERGENCIES I PLANS DE CONTROL DE DANYS (Incloent tecnologia dels material, Construcció naval i control de danys)", competències necessàries i definides en la Secció A-II 2 i A-III/2 del Conveni Internacional sobre Normes de Formació, Titulació i Guàrdia per a la gent de mar SCTW 78/95/2010.

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

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

280703 - Gestió de la Seguretat Marítima i Medi Ambiental

Continguts

<p>Tema 1. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS AL SECTOR MARITIM</p>	<p>Dedicació: 34h 30m Grup gran/Teoria: 12h 30m Aprentatge autònom: 22h</p>
<p>Descripció: Coneixement i prevenció del riscos específics del món marítim</p>	
<p>Tema 2. RECERCA I SALVAMENT MARITIM</p>	<p>Dedicació: 22h Grup gran/Teoria: 8h Aprentatge autònom: 14h</p>
<p>Descripció: Tècniques de recerca i salvament marítim. El Conveni SAR. SASEMAR</p>	
<p>Tema 3. ORGANITZACIÓ I GESTIÓ DE LA SEGURETAT I PROTECCIÓ MARÍTIMES I LA PREVENCIÓ DE LA CONTAMINACIÓ</p>	<p>Dedicació: 22h Grup gran/Teoria: 8h Aprentatge autònom: 14h</p>
<p>Descripció: Organització a partir dels riscos: operacionals, mediambientals i de protecció. Anàlisi, avaluació i gestió de riscos.</p>	
<p>Tema 4. EL VAIXELL COM A FONT DE CONTAMINACIÓ</p>	<p>Dedicació: 22h Grup gran/Teoria: 8h Aprentatge autònom: 14h</p>
<p>Descripció: Antecedents històrics Normativa nacional i internacional en matèria de contaminació Contaminació per les aigües brutes dels vaixells Contaminació per les escombraries dels vaixells Contaminació per les operacions dels vaixells Contaminació ocasionada per hidrocarburs Contaminació atmosfèrica</p>	

280703 - Gestió de la Seguretat Marítima i Medi Ambiental

Tema 5. PLANIFICACIÓ DE CONTINGÈNCIES DAVANT LA CONTAMINACIÓ	Dedicació: 24h 30m Grup gran/Teoria: 8h 30m Aprentatge autònom: 16h
Descripció: Comportament d'un vessament d'HC al mar Eliminació i dispersió de contaminants Planificació de contingències davant la contaminació marina	

Sistema de qualificació

La qualificació final és la suma de les qualificacions parcials següents: $N_{final} = 0.5 \cdot N_{pf} + 0.25 \cdot N_{t1} + 0.25 \cdot N_{t2}$

N_{final} : $N_{final} = 0.5 \cdot N_{pf} + 0.25 \cdot N_{t1} + 0.25 \cdot N_{t2}$

Examen final: 50%

Nt1: Qualificació treball 1

Nt2: Qualificació treball 2

Normes de realització de les activitats

- No es podrà aprovar el curs sinó s'han presentat tots els treballs i activitats de l'avaluació continuada i presentat a la prova final.
- Es considerarà com a No Presentat l'estudiant que no es presenti a les proves avaluable.
- En cap cas es pot disposar de cap tipus de formulari en els controls o proves.

Bibliografia

Bàsica:

Rodrigo de Larrucea, Jaime. Seguridad marítima : teoría general del riesgo. Barcelona: Marge Books, 2015. ISBN 9788416171002.

Rodrigo de Larrucea, Jaime. La Investigación en seguridad : del Titanic a la ingeniería de la resiliencia. Sabadell: Marge Books, 2018. ISBN 9788417313715.

Manual IAMSAR : manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento, 3 vols. Londres: OMI/OACI, 2007. ISBN 9789280101553.

MARPOL 73/78 : Convenio Marpol : artículos, protocolos, anexos e interpretaciones unificadas del Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973, modificado por el Protocolo de 1978 y 1997. Ed. refundida. Londres: Organización Marítima Internacional, 2011. ISBN 9789280131031.

Cortés Díaz J.M. Técnicas de prevención de riesgos laborales : seguridad e higiene en el trabajo. 10a ed. Madrid: Tébar Flores, 2012. ISBN 9788473604796.