

Guia docent

280708 - 280708 - Procediments del Pont

Última modificació: 27/05/2025

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

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN NÀUTICA I GESTIÓ DEL TRANSPORT MARÍTIM (Pla 2016). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2025 **Crèdits ECTS:** 5.0 **Idiomes:** Català, Castellà, Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: AGUSTIN MARTIN MALLOFRE

Altres: Segon quadrimestre:
AGUSTIN MARTIN MALLOFRE - MNGTM

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

CE9-MNGTM. Coneixement del comportament del vaixell a la mar i de la seva maniobrabilitat.
CE11-MNGTM. Coneixement d'oceanografia per a l'anàlisi del comportament dels vaixells, que s'han de tenir en compte en la seguretat marítima i la lluita contra la contaminació.
CE3-MNGTM. Disseny i execució de plans de protecció marítima, emergència i seguretat.
CE5-MNGTM. Coneixements de la gestió del personal a bord. Direcció i gestió de personal en situacions de crisi.

Genèriques:

CG3-MNGTM. Capacitat per mantenir la navegabilitat del vaixell en tot tipus de circumstàncies i condicions
CG4-MNGTM. Capacitat per gestionar, planificar i coordinar la seguretat del vaixell i la protecció de les persones a bord
CG7-MNGTM. Capacitat per gestionar, dirigir i coordinar la protecció del medi ambient marí i aplicar criteris de sostenibilitat mediambiental al transport marítim
CG12-MNGTM. Capacitat per gestionar, dirigir i coordinar inspeccions de seguretat i protecció en els vaixells, proposant solucions tècniques als problemes detectats
CG15-MNGTM. Capacitat per resoldre problemes complexos i prendre decisions amb responsabilitat sobre bases científiques i tecnològiques en l'àmbit de la seva especialitat

Transversals:

CT2. SOSTENIBILITAT I COMPROMÍS SOCIAL: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; tenir capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; assolir habilitats per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.

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

CT4. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat, i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.

CT5. TERCERA LLENGUA: Conèixer una tercera llengua, preferentment l'anglès, amb un nivell adequat oral i escrit i en consonància amb les necessitats que tindran els titulats i titulades.

CT1. EMPRENEDORIA I INNOVACIÓ: Conèixer i comprendre l'organització d'una empresa i les ciències que en regeixen l'activitat; tenir capacitat per comprendre les regles laborals i les relacions entre la planificació, les estratègies industrials i comercials, la qualitat i el benefici.

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.

CB7. Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.

CB8. Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis

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.

METODOLOGIES DOCENTS

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

El principal objectiu és que els futurs capitans i oficials de pont, adquireixin els coneixements apropiats per exercir la guàrdia de navegació amb total responsabilitat per tal que el vaixell navegui sense riscos durant els períodes en què estiguin de servei i l'elaboració d'un Pla de Viatge.

Així mateix realitzin les guàrdies apropiades i eficaces a fi de garantir la seguretat en tot moment mentre el vaixell estigui fondejat o atracat i, si el vaixell transporta càrrega perillosa, s'organitzin les guàrdies tenint plenament en compte la naturalesa, quantitat, embalatge / envàs i estiba de la carta potencialment perillosa i qualsevol altra condició especial imperant a bord, al mar o en terra.

Un dels objectius d'aquesta assignatura és donar el coneixement, comprensió i aptitud de les competències: "Establir procediments de la guàrdia de mar", "Mantenir una navegació segura a través de l'ús de la informació a partir de l'equip de navegació i els sistemes per d'ajuda a la presa de decisions" i "Organització i control de la farmaciola d'abord" competències necessàries definides en la Secció A-II/2 (Requisits mínims aplicables a la titulació dels capitans i primers oficials de pont de vaixell d'arqueig brut igual o superior a 500 GT) del Conveni Internacional sobre Normes de formació, titulació i guàrdia per a la gent de mar (STCW). Part d'aquestes dues competències s'avaluaran a través del simulador, ja que és avaluable per simulador segons el codi STCW

HORES TOTS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	45,0	36.00
Hores aprenentatge autònom	80,0	64.00

Dedicació total: 125 h

CONTINGUTS

TEMA 1 PROCEDIMENTS DEL CODI INTERNACIONAL DE LA SEGURETAT DELS VAIXELLS (CGS - ISM)

Descripció:

1. Instruccions i procediments que garanteixin la seguretat operacional del vaixell i la protecció del medi ambient d'acord amb la legislació internacional i de l'Estat d'abanderament
2. Procediments per notificar els accidents i els casos d'incompliment de les disposicions del Codi
3. Procediments de preparació per fer front a situacions d'emergència
4. Procediments per efectuar auditories internes i avaluacions de la gestió
5. Organització i administració de l'atenció mèdica a bord

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 9h

Aprenentatge autònom: 16h

TEMA 2 BRIDGE TEAM MANAGEMENT (BTM) and BRIDGE RESOURCES MANAGEMENT (BRM)

Descripció:

1. Factor humà
2. Lideratge i autoritat
3. Motivació
4. Anàlisi d'accidents
5. Resolució de problemes i presa de decisions
6. Conscienciació cultural
7. Càrrega de treball, estrès i fatiga
8. Comunicació.
9. Treball en equip
10. Gestió de crisi i resolució de conflictes
11. Planificació del viatge / plans alternatius
12. Organització dels recursos al pont
13. Briefing i debriefing
14. Perfil de competències del Capità / Oficial / Oficial de guàrdia (STCW)
15. Percepció i consciència de situació (anticipació)
16. Determinació de nivells de seguretat (previsió)
17. Gestió de l'equip i els recursos tècnics del pont. Operacions i manteniment dels equips del pont
18. Control de resultats de viatge i de recursos del pont
19. Control de rendiments de l'equip humà
20. Practicatge
21. Exercicis en el simulador

Dedicació: 50h

Grup gran/Teoria: 18h

Aprenentatge autònom: 32h

TEMA 3 PLA DE VIATGE

Descripció:

1. Concepte de Pla de viatge (Voyage Planning)
2. Condicions que ha de reunir el vaixell (embarcació i equipaments)
3. Característiques especials de la càrrega, contemplant la seva estiba i trincatge
4. Tripulació. Compliment de requisits STCW. Certificats del vaixell
5. El material de derrota actualitzat (Cartes nàutiques, derroters, llibres de fars, etc)
5. Informació actualitzada addicional
6. Guies d'organització del Trànsit
7. Informació meteorològica i oceanogràfica (pronòstics meteorològics, marees, etc.)
8. Serveis de trànsit Marítim. Informes i Mesures de Protecció del Medi Marí
9. Informació del practicatge. Intercanvi d'informació entre el capità i pràctic
10. Informació detallada dels ports , incloent la informació relativa a la disponibilitat de Plans de Resposta d'emergència en terra i equips
11. Qualsevol de element addicional del tipus de vaixell o de la seva càrrega, en particular de les àrees que el vaixell va a travessar, i el tipus de viatge.

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 9h

Aprenentatge autònom: 16h



TEMA 4 Navegació en canals angostos. Pràctic a bordo. Procediments d'emergència

Descripció:

Procediment de navegació en zones d'especial vigilància (aigües someres y canales marítims /fluvials))

L'embarcc del pràctic i l'operativa del practicatge

Principals procediments d'emergència (alarma general, abandonament del vaixell, incendi a bord, accident greu d'un tripulant)

Dedicació: 25h

Grup gran/Teoria: 9h

Aprenentatge autònom: 16h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

La nota final serà el resultat de:

$NF = 0.6 AC + 0.2 TFC + 0.2 EF$

AC= Avaluació Continuada (4 parcials)

TFC= Treball Final Curs

EF= Examen final

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

És obligatori realitzar els exàmens finals i parcials

És obligatori realitzar les pràctiques i lliurar els treballs proposats

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- International safety management code : ISM code : international management code for the safe operation of ships and for pollution prevention. London: International Maritime Organization, 2010. ISBN 9789280151510.
- International Chamber of Shipping. Bridge procedures guide. 6th ed. London: Marisec, 2022. ISBN 9781913997076.
- ECDIS passage planning & watchkeeping. 2th ed. London: Witherby Seamanships, 2015. ISBN 9781856096706.
- Passage planning guidelines 2023 : incorporating Safe nav watch, Teamwork on the nav bridge. 2023 edition. Livingstone: Witherbys, 2023. ISBN 9781914993503.