

280687 - Manteniment i Reparació d'Equips de Radionavegació i Sistemes de Radiocomunicacions

Unitat responsable: 280 - FNB - Facultat de Nàutica de Barcelona
Unitat que imparteix: 742 - CEN - Departament de Ciència i Enginyeria Nàutiques
Curs: 2019
Titulació: GRAU EN TECNOLOGIES MARINES (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN TECNOLOGIES MARINES/GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I TECNOLOGIA NAVAL (Pla 2016). (Unitat docent Optativa)
Crèdits ECTS: 6 Idiomes docència: Català

Professorat

Responsable: JAUME RECOLONS MARTOS
Altres: Segon quadrimestre:
JAUME RECOLONS MARTOS - 1

Capacitats prèvies

-

Requisits

-

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

1. Coneixement de l'electrònica aplicada al vaixell i instal·lacions marines i de la seva aplicació a bord.
2. Coneixement i capacitat per a l'operació, manteniment, redisseny i reparació de tots els sistemes existents a bord d'un vaixell i capacitat per identificar i resoldre les diferents tipologies d'avaries.

Genèriques:

3. CAPACITAT PER CONCEBRE, GESTIONAR I IMPLEMENTAR SISTEMES COMPLEXOS EN L'ÀMBIT DE L'ENGINYERIA MARINA. Capacitat per a la concepció, gestió i implementació de processos, sistemes i / o serveis en l'àmbit de l'enginyeria marina, incloent el desenvolupament de projectes en l'àmbit de l'especialitat, el coneixement de les matèries bàsiques i tecnologies, la presa de decisions, la gestió de les activitats objecte dels projectes, la realització de mesuraments, càlculs i valoracions, el maneig d'especificacions, reglaments i normes d'obligat compliment, la valoració de l'impacte social i mediambiental de les solucions tècniques adoptades, la valoració econòmica i de recursos materials i humans involucrats en el projecte, amb una visió sistemàtica i integradora.
4. 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.

Transversals:

5. APRENTATGE AUTÒNOM - Nivell 1: Dur a terme les tasques encomanades en el temps previst, tot treballant amb les fonts d'informació indicades, d'acord amb les pautes marcades pel professorat.
6. APRENTATGE AUTÒNOM - Nivell 2: Dur a terme les tasques encomanades a partir de les orientacions bàsiques donades pel professorat, decidint el temps que cal emprar per a cada tasca, incloent-hi aportacions personals i ampliant les fonts d'informació indicades.
7. APRENTATGE AUTÒNOM - Nivell 3: Aplicar els coneixements assolits a la realització d'una tasca en funció de la pertinència i la importància, decidint la manera de dur-la a terme i el temps que cal dedicar-hi i seleccionant-ne les fonts d'informació més adequades.

280687 - Manteniment i Reparació d'Equips de Radionavegació i Sistemes de Radiocomunicacions

Metodologies docents

- Rebre, comprendre i assimilar coneixements teòrics i pràctics.
- Analitzar i raonar situacions plantejades i aplicar i justificar les solucions més favorables.
- Realitzar els exercicis i entregar-los dins el calendari establert, atenent al ritme de l'aprenentatge teòric, i com a resposta del treball continu i assimilació constant dels continguts.
- Realitzar les pràctiques de laboratori i entregar els informes corresponents

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Comprendre el funcionament i les tècniques de reparació i manteniment dels components i sistemes de radiocomunicacions i radionavegació d'abord.

This course will evaluate the following STCW competences:

E10. Maintenance and repair of bridge navigation equipment and ship communication systems

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 150h	Hores grup gran:	30h	20.00%
	Hores grup mitjà:	15h	10.00%
	Hores grup petit:	10h	6.67%
	Hores activitats dirigides:	5h	3.33%
	Hores aprenentatge autònom:	90h	60.00%

280687 - Manteniment i Reparació d'Equips de Radionavegació i Sistemes de Radiocomunicacions

Continguts

-Manteniment i reparació de línies de transmissió	Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 8h Grup petit/Laboratori: 4h
-Manteniment d'antenes	Dedicació: 13h Grup gran/Teoria: 9h Grup petit/Laboratori: 4h
-Manteniment d'equips de radiocomunicacions	Dedicació: 10h Grup gran/Teoria: 6h Grup petit/Laboratori: 4h
-Manteniment d'una unitat de radar	Dedicació: 12h Grup gran/Teoria: 10h Grup petit/Laboratori: 2h
-Manteniment de sistemes de pont integrat	Dedicació: 6h Grup gran/Teoria: 4h Grup petit/Laboratori: 2h

Sistema de qualificació

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

$$N_{\text{final}} = 0,5 N_{\text{pf}} + 0,5 N_{\text{ac\&L}}$$

Normes de realització de les activitats

- Es considerarà no presentat l'alumne que no es presenti a cap de les activitats d'avaluació continuada
- Es considerarà no Presentat l'alumne que, havent complert amb part o la totalitat dels aspectes anteriors, no es presenti a la prova final.
- En la realització de les proves, els alumnes només podran disposar de bolígrafs, llapis i calculadora

280687 - Manteniment i Reparació d'Equips de Radionavegació i Sistemes de Radiocomunicacions

Bibliografia

Bàsica:

Colin, Jones. Marine electronics handbook. Shrewsbury: Waterline Books, 1997. ISBN 1853108820.

Figueras Blanch, Manuel. Comunicaciones náuticas. Madrid: Tutor, 2003. ISBN 8479023945.

Harris, Mike. Communications at sea. Dobbs Ferry: Sheridan House, 2003. ISBN 1574091611.

Lynn, Paul A. Radar systems. Houndmills: Macmillan Education, 1987. ISBN 033342543X.

Carr, Joseph J.; Hippisley, George W. Practical antenna handbook. 5th ed. New York: McGraw Hill, 2012. ISBN 9780071639583.

Meana, Elías. Manual práctico del sistema mundial de socorro y seguridad marítima SMSSM. Barcelona: Noray, 2006. ISBN 8474861667.