

GRAU EN TECNOLOGIES MARINES

FNB

Facultat de Nàutica de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Campus d'Excel·lència Internacional

GRAU EN TECNOLOGIES MARINES

El grau en Tecnologies Marines proporciona els coneixements i les competències necessaris per a l'operació, el manteniment i la gestió de les instal·lacions energètiques i els sistemes associats al vaixell, així com el seu disseny, reenginyeria i construcció. Et formaràs en un sector professional emergent que desenvolupa la seva activitat a bord de vaixells, com les plataformes *offshore* d'extracció de petroli i gas, dragues o maquinària submarina, i en qualsevol activitat industrial relacionada amb les instal·lacions energètiques del sector marítim i/o terrestre.

Podràs escollir entre dues mencions. En la menció en Pràctiques en Vaixell t'embarcaràs en un vaixell mercant com a estudiant en pràctiques i adquiriràs les competències necessàries que habiliten per a l'exercici de la professió d'oficial de màquines de la marina mercant. La menció en Electrotècnia Marina et proporcionarà els coneixements necessaris per treballar com a oficial electrotècnic (ETO), en tasques relacionades amb els sistemes elèctrics d'alta tensió, els sistemes de control automàtic, les xarxes informàtiques i els equips de radionavegació i radiocomunicacions.

5 laboratoris de docència i recerca i un planetari

86% dels titulats i titulades a l'FNB treballen

Font: 6a enquesta d'inserció laboral dels titulats i titulades de les universitats catalanes de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya).

6 simuladors homologats

1 vaixell escola i altres embarcacions

Per què aquest grau?

El grau en Tecnologies Marines t'aportarà coneixements d'enginyeria i les competències necessàries per a l'operació i manteniment de vaixells i instal·lacions energètiques, en un sector de tecnologies emergents i innovadores. Els graduats i graduades són professionals versàtils que han rebut una formació altament qualificada i multidisciplinària que els permet escollir entre un ampli ventall de sortides professionals, tant al mar com a terra.

Sortides professionals

La formació adquirida en el grau permet desenvolupar l'activitat professional tant en vaixells i instal·lacions *offshore* com a terra. Les principals sortides professionals dels graduats i graduades són: oficial de màquines de la marina mercant; operació, manteniment i reparació d'instal·lacions energètiques industrials; certificació i inspecció de vaixells; gestió, direcció i coordinació d'empreses de l'àmbit

de les tecnologies marines, i redacció i desenvolupament de projectes tècnics i informes.

Model docent

El model pedagògic de la Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB) combina classes teòriques, pràctiques de laboratori, seminaris, xerrades tecnològiques i models d'aprenentatge basats en projectes.

Programes de mobilitat

La Facultat té entre els seus objectius fomentar la mobilitat de l'estudiantat per fer el treball de fi de grau, un curs complet o un quadrimestre en una institució estrangera. Per això, podràs optar a places de mobilitat en universitats d'Europa i d'Amèrica del Sud per fer la teva estada internacional.

Pràctiques en empreses

Per tal de completar la teva formació i facilitar una ràpida inserció laboral, tens a la teva disposició una àmplia oferta de

pràctiques extracurriculars en empreses de l'àmbit marítim.

Dobles titulacions

Podràs cursar la doble titulació del grau en Tecnologies Marines i el grau en Enginyeria en Sistemes i Tecnologia Naval a la mateixa Facultat.

Tutorització

L'orientació i tutorització acadèmica durant tot el període formatiu permet fer un seguiment continu del teu currículum acadèmic.

Activitats complementàries

Com a estudiant tens a la teva disposició una àmplia oferta d'activitats que complementen la formació a l'aula, com són les visites a empreses del sector i a vaixells, així com activitats nàutiques i la participació en regates nacionals i internacionals.

Què cursaràs?

Aquesta informació pot estar subjecta a modificacions. Informació actualitzada a: upc.edu

240 ETCS

1r curs 1r quadrimestre

Expressió Gràfica	6
Física	9
Fonaments de Matemàtiques I	6
Informàtica	6

2n curs 1r quadrimestre

Electricitat i Electrotècnia	6
Medicina Marítima	3
Mètodes Matemàtics per a l'Enginyeria	9
Tecnologia Mecànica	6
Termodinàmica Aplicada i Termodinàmica	6

2n quadrimestre

Anglès Tècnic Marítim	6
Fonaments de Matemàtiques II	6
Gestió Empresarial i Organització d'Empreses	6
Mecànica i Resistència dels Materials	9
Química	6

2n quadrimestre

Ciència i Tecnologia dels Materials	6
Construcció Naval	6
Electrònica Naval	6
Mecànica de Fluids	6
Teoria del Vaixell	6

3r curs 1r quadrimestre

Control i Regulació Automàtica	6
Instal·lacions Frigorífiques i Climatització	4,5
Legislació Marítima	3
Prevençió de la Contaminació i Sostenibilitat	6
Propulsors	4,5
Seguretat i Protecció Marítimes	6

2n quadrimestre

Motors de Combustió Interna	9
Operació i Manteniment de Màquines i Sistemes Marins	6
Turbomàquines Marines i Generadors de Vapor	9

4t curs 1r quadrimestre

Inspecció i Assaigs no Destructius	4,5
Instal·lacions i Manteniment	4,5
Propulsió Elèctrica i Electrònica de Potència	4,5
Transports Especials	4,5
Pràctiques Externes	30

2n quadrimestre

Manteniment i Reparació d'Equips de Radionavegació i Sistemes de Radiocomunicacions	6
Manteniment i Reparació d'Equips i Sistemes Elèctrics del Vaixell	6
Manteniment i Reparació d'Equips i Sistemes Electrònics	6
Operació i Manteniment de Sistemes Elèctrics d'Alta Tensió	6
Sistemes de Control Automàtic i Xarxes Informàtiques del Vaixell	6
Treball de Fi de Grau	12

Obligatòries

Obligatòries

Menció en Electrotècnia Marina

Menció en Pràctiques en Vaixell

GRAU EN TECNOLOGIES MARINES

Aquest grau t'habilita per a l'exercici de la professió regulada de:

- Oficial de màquines de la marina mercant, un cop finalitzat el període d'embarcament obligatori i haver complert els requisits que estableix la Marina Mercant.
- Cap de màquines de la marina mercant, cursant el màster universitari en Gestió i Operació d'Instal·lacions Energètiques Marítimes.



Tots els mars del món al teu abast



Per a més informació:
fnb.upc.edu
info@fnb.upc.edu

Segueix-nos a:



@FNB_UPC



@280FNB.UPC



@la_fnb



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Facultat de Nàutica de Barcelona