

Grau en Tecnologies Marines

Amb el **grau en Tecnologies Marines** obtindràs una sòlida formació en operació, manteniment i gestió de les instal·lacions energètiques i els sistemes associats al vaixell, així com en el seu disseny, reenginyeria i construcció. Et formaràs com a professional que no només desenvoluparà la seva activitat a bord de vaixells, sinó també en el camp de l'*offshore* en plataformes d'extracció de petroli i gas, dragues, maquinària submarina i qualsevol altra activitat industrial realitzada en el sector marítim i terrestre. Podràs escollir entre dues mencions:

Menció en Pràctiques en Vaixell

T'embarcaràs en un vaixell mercant com a alumne en pràctiques i podràs realitzar una part de les pràctiques professionals necessàries per obtenir el títol d'oficial de màquines de la marina mercant.

Menció en Electrotècnia Marina

Et proporcionarà els coneixements necessaris per treballar com a oficial electrotècnic (ETO). Adquiriràs coneixements sobre sistemes elèctrics, control automàtic i xarxes informàtiques, equips de radionavegació i radiocomunicacions, etc.

Mencions

- Pràctiques en Vaixell
- Electrotècnia Marina

DADES GENERALS

Durada

4 cursos acadèmics

Càrrega lectiva

240 crèdits ECTS (incloent-hi el treball de fi de grau). Un crèdit equival a 25-30 hores de treball.

Tipus de docència

Presencial

Nota de tall del curs 2024-2025

6,936

Horaris/torns

Matí

Idiomes

Consulta l'idioma d'impartició de cada assignatura a la guia docent dintre del pla d'estudis, i als horaris dels grups.

Informació sobre [l'ús de llengües a l'aula i els drets lingüístics de l'estudiantat](#).

Preus i beques

Preu aproximat per curs, 1.107 €. [Consulta el percentatge de minoració en funció de la renda \(beques i modalitats de pagament\)](#).

Lloc d'impartició

[Facultat de Nàutica de Barcelona \(FNB\)](#)

Títol oficial

[Inscrit en el registre del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport](#)

ACCÉS

Places nou ingrés

44

Places canvi d'estudis

4

Codi de preinscripció

31038

Nota de tall del curs 2024-2025

6,936. [Notes de tall](#)

Ponderacions PAU

[Taula de ponderacions de les matèries per a la fase específica](#)

Com s'hi accedeix

[Totes les vies d'accés, preinscripció i matrícula.](#)

Convalidacions de crèdits de CFGS

[Consulta el cercador d'estudis universitaris del Canal Universitats de la Generalitat de Catalunya](#)

Legalització de documents

Els documents expedits per estats no membres de la Unió Europea ni signataris de l'Acord sobre l'espai econòmic europeu han d'estar [legalitzats per via diplomàtica](#) o amb la postil·la corresponent.

ACORDS DE DOBLE TITULACIÓ

Entre estudis de la UPC

Tens la possibilitat de complementar aquest grau amb un itinerari específic que permet obtenir una doble titulació dintre d'aquest centre, cursant un determinat nombre de crèdits més corresponents al pla d'estudis d'una de les altres titulacions que s'imparteixen en el centre. La doble titulació implica, a grans trets, superar un any d'estudis addicional. Per accedir-hi cal haver cursat ja un mínim de crèdits d'un dels graus. L'oferta de places és limitada.

- Grau en Tecnologies Marines + grau en Enginyeria de Sistemes i Tecnologia Naval (FNB)

SORTIDES PROFESSIONALS

Professió regulada

Dona accés al títol professional de:

- Oficial de màquines de la marina mercant*.
- Cap de màquines de la marina mercant* (cursant el [màster universitari en Gestió i Operació d'Instal·lacions Energètiques Marítimes](#)).

* Un cop ha finalitzat el període d'embarcament requerit i s'han complert els requisits que estableix la [Marina Mercant](#).

Sortides professionals

- Direcció i coordinació de les activitats de producció, operació, manteniment i reparació d'instal·lacions energètiques i industrials.
- Càrrecs tècnics i de gestió en centrals tèrmiques i nuclears.
- Cap de manteniment d'instal·lacions marítimes i industrials.
- Càrrecs tècnics i de gestió en drassanes, empreses del sector de la construcció naval i navilieres.
- Servei de vigilància duanera.
- Redacció i desenvolupament de projectes tècnics i informes.
- Inspecció i certificacions de vaixells civils.
- Comissaria d'avaries.
- Projectes de qualitat, medi ambient, seguretat marítima i prevenció de riscos laborals.
- Docència.

Calendari acadèmic[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)**Normatives acadèmiques**[Normativa acadèmica dels estudis de grau de la UPC](#)**Acreditació i reconeixement d'idiomes**

Els estudiants de grau han d'acreditar la competència en una tercera llengua per obtenir el títol de grau. [Certifica el teu nivell d'idiomes.](#)

Facultat de Nàutica de Barcelona (FNB)

PLA D'ESTUDIS**Assignatures****crèdits
ECTS****Tipus****PRIMER QUADRIMESTRE**

Expressió Gràfica	6	Obligatòria
Física	9	Obligatòria
Fonaments de Matemàtiques I	6	Obligatòria
Informàtica	6	Obligatòria
Introducció a les Ciències Nàutiques	6	Optativa

SEGON QUADRIMESTRE

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

TERCER QUADRIMESTRE

Comunicació Empresarial	6	Optativa
Construcció d'Embarcacions d'Esbarjo	6	Optativa
Electricitat i Electrotècnia	6	Obligatòria
Gestió de la Innovació	6	Optativa
Gestió de Projectes	6	Optativa
Habilitats Directives	6	Optativa
Inspecció Tècnica d'Embarcacions d'Esbarjo	6	Optativa
Inspecció, Reparació i Manteniment d'Estructures del Vaixell	6	Optativa
Inspecció, Reparació i Manteniment d'Instal·lacions Elèctriques	6	Optativa
Inspecció, Reparació i Manteniment de Sistemes Marins	6	Optativa
Medicina Marítima	3	Obligatòria
Mètodes de Producció amb Materials Compostos	6	Optativa
Mètodes Matemàtics per l'Enginyeria	9	Obligatòria

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Tecnologia Mecànica	6	Obligatòria
Termodinàmica Aplicada i Termodinàmica	6	Obligatòria
Tractament en Matlab de Dades i Informació en l'Àmbit Marí	6	Optativa
QUART QUADRIMESTRE		
Ciència i Tecnologia dels Materials	6	Obligatòria
Comunicació Professional per a Enginyers	3	Optativa
Construcció Naval	6	Obligatòria
Electrònica Naval	6	Obligatòria
Mecànica de Fluids	6	Obligatòria
Teoria del Vaixell	6	Obligatòria
CINQUÈ QUADRIMESTRE		
Control i Regulació Automàtica	6	Obligatòria
Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització	4.5	Obligatòria
Legislació Marítima	3	Obligatòria
Prevenió de la Contaminació i Sostenibilitat	6	Obligatòria
Propulsors	4.5	Obligatòria
Seguretat i Protecció Marítimes	6	Obligatòria
SISÈ QUADRIMESTRE		
Motors de Combustió Interna	9	Obligatòria
Operació i Manteniment de Màquines i Sistemes Marins	6	Obligatòria
Turbomàquines Marines i Generadors de Vapor	9	Obligatòria
SETÈ QUADRIMESTRE		
Inspecció i Assajos No Destructius	4.5	Obligatòria
Instal·lacions i Manteniment	4.5	Obligatòria
Pràctiques Externes	30	Obligatòria
Propulsió Elèctrica i Electrònica de Potència	4.5	Obligatòria
Transports Especials	4.5	Obligatòria
VUITÈ QUADRIMESTRE		
Manteniment i Reparació d'Equips de Radionavegació i Sistemes de Radiocomunicacions	6	Obligatòria
Manteniment i Reparació d'Equips i Sistemes Elèctrics del Vaixell	6	Obligatòria
Manteniment i Reparació d'Equips i Sistemes Electrònics	6	Obligatòria
Operació i Manteniment de Sistemes Elèctrics d'Alta Tensió	6	Obligatòria
Sistemes de Control Automàtic i Xarxes Informàtiques del Vaixell	6	Obligatòria
Treball de Fi de Grau	12	Projecte