

Màster universitari en Nàutica i Gestió del Transport Marítim

El **màster universitari en Nàutica i Gestió del Transport Marítim** proporciona una elevada capacitat en els camps de coneixement vinculats a l'enginyeria nàutica i el transport marítim: estructura i comportament dels bucs a la mar, logística del transport marítim i gestió mediambiental.

DADES GENERALS

Durada i inici

Un curs i mig, 90 crèdits ECTS. Inici: setembre

Horaris i modalitat

Tarda. Semipresencial

Preus i beques

Preu aproximat del màster sense despeses addicionals, 1.661 € (3.890 € per a no residents a la UE).

[Més informació sobre preus i pagament de la matrícula](#)

[Més informació de beques i ajuts](#)

Idiomes

Consulta l'idioma d'impartició de cada assignatura a la guia docent dintre del pla d'estudis.

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

Lloc d'impartició

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

Títol oficial

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

ACCÉS

Requisits generals

[Requisits acadèmics d'accés a un màster](#)

Places

20

Preinscripció

Preinscripció tancada (consulta els nous períodes de preinscripció al [calendari acadèmic](#)).

[Com es formalitza la preinscripció?](#)

Admissió i matrícula

[Com es formalitza la matrícula?](#)

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.

Professió regulada

Dóna accés a la professió de capità/ana de la marina mercant.

Sortides professionals

La societat del futur necessitarà nous i millors mitjans de transport marítim, així com un major control dels mateixos, el que obligarà a disposar d'un teixit econòmic i administratiu propi que promogui i manipuli les tecnologies nàutiques i marítimes amb un alt desenvolupament tecnològic que possibiliti l'ocupació òptima dels vaixells i el degut control del trànsit marítim als nostres ports i costes per a la consecució dels fins proposats. Tot això suposa que l'enginyeria nàutica té al món, a Europa i, en particular, a Espanya, un ampli horitzó de futur que requerirà disposar d'importants recursos, tant materials com humans. Els marins mercants han de formar part d'aquests recursos humans ja que han estat i han de ser professionals dotats d'una sòlida formació bàsica i capacitació multidisciplinària. Els estudis del màster universitari en Nàutica i Gestió del Transport Marítim estan dissenyats de manera que, sense perdre una sòlida formació bàsica i tecnològica, permeten obtenir els coneixements específics que formin als futurs professionals amb la flexibilitat que els temps actuals imposa, formant-los com a enginyers i marins capaços de satisfer les necessitats que el transport marítim nacional i internacional demanin.

Per una altra banda, el comerç i transport marítim està guanyant cada cop major importància arrel de la globalització de l'activitat comercial. Aquest és un sector emergent que actualment ofereix moltes sortides professionals i la previsió és que aquestes augmentin a curt i mig termini. Els estudis del màster universitari en Enginyeria Nàutica i Transport Marítim formaran professionals competents en aquests camps, capaços d'excel·lir en els reptes presents i futurs, així com d'aprofitar l'empenta que té actualment el sector per crear noves professions, empreses i oportunitats laborals.

Per donar una major concreció en les sortides professionals del màster, s'inclou a continuació un ventall de les possibilitats laborals que ofereix aquest. Sense pretendre ser completament exhaustiu, els principals àmbits de treball són:

Àmbit Nàutic:

- Capità de la Marina Mercant.
- Vaixells i empreses navilieres.
- Inspecció i classificació.
- Terminals portuàries.
- Asseguradores i empreses de peritació marítima.

Àmbit del Transport, la Gestió i la Logística (malgrat que els titulats estaran especialitzats en el sector marítim, la seva capacitació els permetrà treballar tant en el sector marítim com en el sector terrestre).

- Empreses consignatàries i transitàries.
- Empreses de transports.
- Gestió i logística de mercaderies.
- Serveis financers.
- Gestió empresarial.

Àmbit de l'Administració

- Administració Marítima (delegacions foment, capitanies marítimes, inspecció marítima, etc).
- Serveis Marítimes (vigilància, salvament, duanes).
- Investigació i docència.
- Àmbit de Projectes a l'Enginyeria.
- Projectes de protecció i gestió del medi ambient.
- Projectes d'optimització de recursos i rutes marítimes.

Competències

Competències transversals

Les competències transversals descriuen allò que un titulat o titulada ha de saber o ha de ser capaç de fer en acabar el procés d'aprenentatge, amb independència de la titulació. **Les competències transversals establertes a la UPC** són emprenedoria i innovació, sostenibilitat i compromís social, coneixement d'una tercera llengua (preferentment

l'anglès), treball en equip i ús solvent dels recursos d'informació.

Competències específiques

- Planificar el viatge i dirigir la navegació, tenint en compte aspectes de la seguretat, protecció al medi ambient i la prognosi meteorològica i oceànica.
- Coordinar, a nivell teòric, les operacions de cerca i rescat de persones i embarcacions en perill.
- Elaborar i gestionar plans d'actuació de seguretat i prevenció de la contaminació. Anàlisi dels riscos, estimació de danys i anàlisi d'accidents.
- Dissenyar i implementar sistemes de gestió de la seguretat. Estratègies i cultura de la seguretat Emergències: mecanismes de resposta.
- Dissenyar polítiques de seguretat marítima tant per les empreses com per administracions públiques.

Elaborar un pla de viatge, incloent el traçat de la derrota, així com l'ús i la correcció de cartes i publicacions nàutiques.

- Efectuar una guàrdia de pont (en navegació, fondeig i a port).
- Redactar i emprar documentació relacionada amb el vaixell i la càrrega, en anglès.
- Protegir i gestionar el medi ambient davant a les noves activitats econòmiques marines que es realitzen a l'escenari costaner.
- Elaborar i gestionar plans de maniobra (atrac, desatrac, fondeig, navegació en canals i passos angostos, entrada a dic, etc.) en tots els tipus de vaixells.
- Utilitzar i gestionar maquinària auxiliar que sigui de responsabilitat per els titulats en nàutica.
- Aplicar coneixements bàsics de motors marins, propulsió marina i càlcul de rendiments i consums.
- Aplicar i calcular les respostes dinàmiques del vaixell en diferents condicions de càrrega i en diversos escenaris afectats per agents externs.
- Aplicar el codi IMDG en totes les casuístiques possibles a bord i planificar i efectuar càlculs de projectes per l'estiba de carregaments específics.
- Aplicar el codi per el transport de mercaderies perilloses a bord del diferents tipus de vaixells.
- Elaborar plans de contingències davant situacions d'avaria a bord per a una actuació segura.
- Liderar i gestionar projectes i equips humans a l'àmbit marítim, tant a la tripulació del vaixell com a equips humans a l'àmbit del negoci marítim.
- Organitzar i administrar l'atenció mèdica al nivell requerit per a la obtenció del certificat de formació mèdica avançada.
- Gestionar i elaborar plans de màrqueting a l'entorn de les indústries marítimes.
- Desenvolupar un paper de gestor d'inspecció a l'administració marítima i a l'entorn de les societats de classificació.
- Realitzar propostes de projectes competitiu en àmbits públics i privats, tenint un coneixement de les principals eines per elaborar projectes, per finançar-los i per detectar idees que estiguin a la frontera del coneixement.

ORGANITZACIÓ ACADÈMICA: NORMATIVES, CALENDARIS

Centre docent UPC

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

Responsable acadèmic del programa

[Marcel·la Castells Sanabra](#)

Calendari acadèmic

[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)

Normatives acadèmiques

[Normativa acadèmica dels estudis de màster de la UPC](#)

PLA D'ESTUDIS

Assignatures

crèdits
ECTS

Tipus

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
PRIMER QUADRIMESTRE		
Economía i Negoci Marítim	5	Obligatòria
Gestió de la Seguretat Marítima i Medi Ambiental	5	Obligatòria
Gestió de Projectes	5	Obligatòria
Gestió de Sistemes Integrats. Seguretat, Medi Ambient i Qualitat	5	Obligatòria
Lideratge i Gestió d'Empreses Marítimes	5	Obligatòria
Normativa Tècnica d'Inspecció i Documentació del Vaixell	5	Obligatòria
SEGON QUADRIMESTRE		
Anglès Tècnic Marítim i Documental	5	Obligatòria
Gestió de les Terminals Marítimes	5	Obligatòria
Imdg i Estiba	5	Obligatòria
Logística i Gestió de Transport Marítim i Intermodal	5	Obligatòria
Procediments del Pont	5	Obligatòria
Sistemes Auxiliars i de Propulsió	5	Obligatòria
TERCER QUADRIMESTRE		
Dinàmica del Vaixell	5	Obligatòria
Gestió i Planificació de la Seguretat en la Navegació	5	Obligatòria
Maniobra Avançada de Vaixells	5	Obligatòria
Treball de Fi de Màster	15	Projecte