

# Grau en Enginyeria en Sistemes i Tecnologia Naval

FACULTAT DE NÀUTICA DE BARCELONA (FNB)

Si curses el **grau en Enginyeria en Sistemes i Tecnologia Naval**, adquiriràs els coneixements necessaris per exercir com a expert en propulsió i sistemes del vaixell. Rebràs una formació amb una marcada orientació professional cap a les activitats tecnològiques lligades a l'àmbit de l'enginyeria naval en camps com: vaixells i embarcacions de tot tipus; plataformes i artefactes flotants i fixos (dics flotants, estructures per a l'explotació i aprofitament de recursos marins o estructures marines per a la generació d'energia renovable); vivers marins i sistemes de pesca, i altres indústries marítimes.

## 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 2025-2026

9,262

### Horaris/torns

Matí

### Idiomes

Consulta l'idioma d'impartició de cada assignatura a la fitxa 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, 1.061 € (1.800 € per a no residents a la UE). [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 de Ciència, Innovació i Universitats](#)

## ACCÉS

### Places de nou ingrés

70

### Codi de preinscripció

31049

### Places de canvi d'estudis

6

### Nota de tall del curs 2025-2026

9,262. [Notes de tall](#)

### Ponderacions PAU

**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.

**PLA D'ESTUDIS**

<b>Assignatures</b>	<b>crèdits ECTS</b>	<b>Tipus</b>
<b>PRIMER QUADRIMESTRE</b>		
Expressió Gràfica	6	Obligatòria
Física	9	Obligatòria
Fonaments de Matemàtiques I	6	Obligatòria
Informàtica	6	Obligatòria
Introducció a les Ciències Nàutiques	6	Optativa
<b>SEGON QUADRIMESTRE</b>		
Ciència i Tecnologia dels Materials	6	Obligatòria
Fonaments de Matemàtiques II	6	Obligatòria
Gestió Empresarial i Organització d'Empreses	6	Obligatòria
Química	6	Obligatòria
Tecnologia Naval i Mecànica	9	Obligatòria
<b>TERCER QUADRIMESTRE</b>		
Electricitat i Electrotècnia	6	Obligatòria
Mecànica Aplicada a l'Enginyeria Naval	7.5	Obligatòria
Mètodes Matemàtics per a l'Enginyeria	9	Obligatòria
Termodinàmica Aplicada i Termotècnia	6	Obligatòria
Anglès Tècnic Marítim	6	Optativa
Comunicació Empresarial	6	Optativa
Construcció d'Embarcacions d'Esbarjo	6	Optativa
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
Introducció al Disseny Naval	6	Optativa
Laboratori de Projectes de Sistemes i Innovació	6	Optativa

<b>Assignatures</b>	<b>crèdits ECTS</b>	<b>Tipus</b>
Mètodes de Producció amb Materials Compostos	6	Optativa
Tractament en Matlab de Dades i Informació en l'Àmbit Marí	6	Optativa
<b>QUART QUADRIMESTRE</b>		
Construcció Naval	6	Obligatòria
Electrònica Naval	6	Obligatòria
Equips Navals	3	Obligatòria
Mecànica de Fluids	6	Obligatòria
Planta Elèctrica del Vaixell	4.5	Obligatòria
Teoria del Vaixell	6	Obligatòria
Comunicació Professional per a Enginyers	3	Optativa
<b>CINQUÈ QUADRIMESTRE</b>		
Estructures Aplicades a l'Enginyeria Naval	6	Obligatòria
Màquines Navals	9	Obligatòria
Organització de la Producció i Gestió de Projectes	7.5	Obligatòria
Propulsors	7.5	Obligatòria
<b>SISÈ QUADRIMESTRE</b>		
Automàtica i Mètodes de Control	4.5	Obligatòria
Càlcul Numèric d'Estructures Navals	4.5	Obligatòria
Gestió de la Qualitat, Seguretat, Medi Ambient i Sostenibilitat	4.5	Obligatòria
Materials en la Indústria Naval	7.5	Obligatòria
Projectes de Sistemes Navals	9	Obligatòria
<b>SETÈ QUADRIMESTRE</b>		
Inspecció i Assajos No Destructius	4.5	Obligatòria
Instal·lacions i Manteniment	4.5	Obligatòria
Projecte del Vaixell i Artefactes Navals	9	Obligatòria
<b>VUITÈ QUADRIMESTRE</b>		
Treball de Fi de Grau	24	Projecte

## **SORTIDES PROFESSIONALS**

### **Professió regulada**

- Enginyer/a tècnic/a naval, especialitat en propulsió i serveis del vaixell.
- Enginyer/a naval i oceànic/a, cursant el [màster universitari en Enginyeria Naval i Oceànica](#).

Aquest grau conforma un [programa acadèmic integrat de grau i màster](#) que habilita per a professions regulades.

### **Sortides professionals**

- Càrrecs tècnics a drassanes i empreses de construcció naval.
- Direcció de manteniment d'instal·lacions marítimes i industrials.
- Inspecció d'administració marítima, de seguretat i contaminació, i d'embarcacions d'esbarjo.
- Comissaria d'avaries.
- Indústries de construcció, reparació i manteniment de vaixells.
- Oficines tècniques navals.

- Administracions marítimes.
- Empreses navilieres.
- Societats de classificació.
- Organismes de certificació de qualitat.
- Exercici lliure de la professió (projectes, peritatges, assessorament, etc.).

---

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

---

## SEGELLS DE QUALITAT

---

Consulta els indicadors principals de qualitat de la titulació al portal Estudis Universitaris de Catalunya de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Podràs conèixer, entre d'altres, els resultats de l'avaluació dels estudis, el grau de satisfacció de l'estudiantat o les dades d'inserció laboral dels titulats i titulades.

[Més informació](#)

---

## ORGANITZACIÓ ACADÈMICA

---

### Calendari acadèmic

[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la Universitat Politècnica de Catalunya \(UPC\).](#)

### Normativa acadèmica

[Normativa acadèmica dels estudis de grau de la Universitat Politècnica de Catalunya \(UPC\).](#)

### 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.](#)