

---

## [Pla d'estudis GESTN](#) [1]

Adjunt



[GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I  
TECNOLOGIA NAVAL 16 05 24.pdf](#) [2]

Mida

427.99 KB

**Pla d'estudis desenvolupat d'acord a la normativa: Ordre CIN / 350/2009, de 9 de febrer, per la qual s'estableixen els requisits per a la verificació dels títols universitaris oficials que habilitin per a l'exercici de la professió d'enginyer tècnic naval. ([+ info](#) [3] )**

## [Programa de les assignatures](#) [4]

**(castellano)**

## [Programa de las asignaturas](#) [5]

## Primer quadrimestre

- [Expressió Gràfica](#)  [6] 6 ECTS
- [Física](#)  [7] 9 ECTS
- [Fonaments de Matemàtiques I](#)  [8] 6 ECTS
- [Informàtica](#)  [9] 6 ECTS

## Segon quadrimestre

- [Ciència i Tecnologia dels Materials](#)  [10] 6 ECTS
- [Fonaments de Matemàtiques II](#)  [11] 6 ECTS
- [Gestió Empresarial i Organització d'Empreses](#)  [12] 6 ECTS
- [Tecnologia Naval i Mecànica](#)  [13] 9 ECTS
- [Química](#)  [14] 6 ECTS

## Tercer quadrimestre

- [Electricitat i Electrotècnia](#)  [15] 6 ECTS
- [Mecànica Aplicada a l'Enginyeria Naval](#)  [16] 7.5 ECTS
- [Mètodes Matemàtics per l'Enginyeria](#)  [17] 9 ECTS
- [Termodinàmica Aplicada i Termotècnia](#)  [18] 6 ECTS

## Quart quadrimestre

- [Planta Elèctrica del Vaixell](#)  [19] 4.5 ECTS
- [Construcció Naval](#)  [20] 6 ECTS
- [Electrònica Naval](#)  [21] 6 ECTS
- [Mecànica de Fluids](#)  [22] 6 ECTS
- [Equips Navals](#)  [23] 3 ECTS
- [Teoria del Vaixell](#)  [24] 6 ECTS

## Cinquè quadrimestre

- [Estructures Aplicades a l'Enginyeria Naval](#)  [25] 6 ECTS
- [Màquines Navals](#)  [26] 9 ECTS
- [Organització de la Producció i Gestió de Projectes](#)  [27] 7.5 ECTS
- [Propulsors](#)  [28] 7.5 ECTS

### Sisè quadrimestre

- [Automàtica i Mètodes de Control](#)  [29] 4.5 ECTS
- [Càlcul Numèric d'Estructures Navals](#)  [30] 4.5 ECTS
- [Gestió de la Qualitat, Seguretat, Medi Ambient i Sostenibilitat](#)  [31] 4.5 ECTS
- [Materials en la Indústria Naval](#)  [32] 7.5 ECTS
- [Projectes de Sistemes Navals](#)  [33] 9 ECTS

En total cal cursar 18 ECTS d'assignatures optatives. Es poden cursar a partir de Q3.

### Setè quadrimestre

- [Inspecció i Assajos No Destructius](#)  [34] 4.5 ECTS
- [Instal·lacions i Manteniment](#)  [35] 4.5 ECTS
- [Projecte del Vaixell i Artefactes Navals](#)  [36] 9 ECTS

### Vuitè quadrimestre

- [Treball de Fi de Grau](#) [37]  [38] 24 ECTS

## Assignatures optatives

- [Construcció d'Embarcacions d'Esbarjo](#)  [39] 6 ECTS
- [Gestió de la Innovació](#)  [40] 6 ECTS
- [Gestió de Projectes](#)  [41] 6 ECTS
- [Habilitats Directives](#)  [42] 6 ECTS

- [Inspecció Tècnica d'Embarcacions d'Esbarjo](#)  [43] 6 ECTS
- [Inspecció, Reparació i Manteniment d'Estructures del Vaixell](#)  [44] 6 ECTS
- [Inspecció, Reparació i Manteniment d'Instal·lacions Elèctriques](#)  [45] 6 ECTS
- [Inspecció, Reparació i Manteniment de Sistemes Marins](#)  [46] 6 ECTS
- [Tractament en Matlab de Dades i Informació en l'Àmbit Marí](#)  [47] 6 ECTS
- [Anglès Tècnic Marítim](#) [49]  6 ECTS
- [Mètodes de producció amb materials compostos](#) [50]  6 ECTS
- [Introducció a les Ciències Nàutiques](#) [51]  [51] 6 ECTS
- [Comunicació empresarial](#) [52]  [52] 6 ECTS
- [Introducció al disseny naval](#) [53]  [53] 6 ECTS
- [Professional communication for engineers](#) [54]  [52] 3 ECTS
- [Laboratori de projectes de sistemes i innovació](#) [55]  6 ECTS

En total cal cursar 18 ECTS d'assignatures optatives. Es poden cursar a partir de Q3.

**Obligatòria** **Optativa** **Projecte**

**Source URL:** <https://www.fnb.upc.edu/content/pla-destudis-estn-0?qt-gestn=2>

#### Links

[1] <https://www.fnb.upc.edu/content/pla-destudis-estn-0> [2] [https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/GRAU%20EN%20ENGINYERIA%20EN%20SISTEMES%20I%20TECNOLOGIA%20NAVAL%2016\\_05\\_24.pdf](https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/GRAU%20EN%20ENGINYERIA%20EN%20SISTEMES%20I%20TECNOLOGIA%20NAVAL%2016_05_24.pdf) [3] <https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/docs/GESTN%20BOE-A-2009-2892.pdf> [4] [https://www.upc.edu/grau/fitxa\\_grau.php?id\\_estudi=240&lang=cat#content](https://www.upc.edu/grau/fitxa_grau.php?id_estudi=240&lang=cat#content) [5] <https://www.upc.edu/aprender/estudios/grados/ingenieria-en-sistemas-y-tecnologia-naval-barcelona-fnb> [6] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280634/expressio-grafica.pdf> [7] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280633/fisica.pdf> [8] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280632/fonaments-de-matematicues-i.pdf> [9] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280635/informatica.pdf> [10] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280643/ciencia-i-tecnologia-dels-materials.pdf> [11] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280636/fonaments-de-matematicues-ii.pdf> [12] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280606/gestio-empresarial-i-organitzacio-dempreses.pdf> [13] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280663/tecnologia-naval-i-mecanica.pdf> [14] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280607/quimica.pdf> [15] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280641/electricitat-i-electrotecnia.pdf> [16] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280664/mecanica-aplicada-a-lenginyeria-naval.pdf> [17] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280639/metodes-matematicues-per-lenginyeria.pdf> [18] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280640/termodinamica-aplicada-i-termotecnia.pdf> [19] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280665/planta-electrica-del-vaixell.pdf> [20] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280646/construccio-naval.pdf> [21] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280647/electronica-naval.pdf> [22] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280645/mecanica-de-fluids.pdf> [23] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280666/equips-navals.pdf> [24] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280644/teoria-del-vaixell.pdf> [25] <http://www.>

[upc.edu/grau/guiadocent/cat/280669/estructures-aplicades-a-lenginyeria-naval.pdf](http://upc.edu/grau/guiadocent/cat/280669/estructures-aplicades-a-lenginyeria-naval.pdf) [26]  
<http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280668/maquines-navals.pdf> [27] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280670/organitzacio-de-la-produccio-i-gestio-de-projectes.pdf> [28] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/pdf/cat/280667/propulsors.pdf> [29] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280675/automatica-i-metodes-de-control.pdf> [30] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280672/calcul-numeric-destructures-navals.pdf> [31] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280673/gestio-de-la-qualitat-seguretat-medi-ambient-i-sostenibilitat.pdf> [32] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280671/materials-en-la-industria-naval.pdf> [33] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280674/projectes-de-sistemes-navals.pdf> [34] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280659/inspeccio-i-assajos-no-destructius.pdf> [35] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280658/instal-lacions-i-manteniment.pdf> [36] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280676/projecte-del-vaixell-i-artefactes-navals.pdf> [37] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280677/TFE GESTN.pdf> [38] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280677/TFE GTM.pdf> [39] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280691/construccio-dembarcacions-desbarjo.pdf> [40] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280694/gestio-de-la-innovacio.pdf> [41] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280698/gestio-de-projectes.pdf> [42] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280693/habilitats-directives.pdf> [43] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280692/inspeccio-tecnica-dembarcacions-desbarjo.pdf> [44] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280696/inspeccio-reparacio-i-manteniment-destructures-del-vaixell.pdf> [45] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280695/inspeccio-reparacio-i-manteniment-dinstal-lacions-electriques.pdf> [46] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280697/inspeccio-reparacio-i-manteniment-de-sistemes-marins.pdf> [47] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280597/Tractament en Matlab de Dades i Informacio en l'Ambit Mari.pdf> [48] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280697/inspeccio-reparacio-i-manteniment-de-sistemes-marins.pdf> [49] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280599/Angles tecnic maritim.pdf.pdf> [50] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280690/Metodes produccio material compostos.pdf.pdf> [51] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280594/Introduccio ciencies nautiques.pdf.pdf> [52] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280595/comunicacio empresarial.pdf> [53] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280596/introduccio disseny naval.pdf> [54] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280598/professional communication for engineers.pdf> [55] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280592/laboratori projectes sistemes innovacio.pdf>