

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

Adjunt



[GRAU EN TECNOLOGIES MARINES](#)

[16\\_05\\_24.pdf](#) [2]

Mida

437.79 KB

Pla d'estudis desenvolupat d'acord amb la Resolució de 20 de gener de 2016, de la Secretaria General d' Universitats ([+ info](#) [3] )





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

(castellano)






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

### PROGRAMA DE LES ASSIGNATURES






#### Primer quadrimestre

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

### Segon quadrimestre

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







### Tercer quadrimestre

- [Electricitat i Electrotècnia](#)  [15] 6 ECTS
- [Medicina Marítima](#)  [16] 3 ECTS
- [Mètodes Matemàtics per l'Enginyeria](#)  [17] 9 ECTS
- [Tecnologia Mecànica](#)  [18] 6 ECTS
- [Termodinàmica Aplicada i Termotècnia](#)  [19] 6 ECTS

### Quart quadrimestre




- [Ciència i Tecnologia dels Materials](#)  [20] 6 ECTS
- [Construcció Naval](#)  [21] 6 ECTS
- [Electrònica Naval](#)  [22] 6 ECTS
- [Mecànica de Fluids](#)  [23] 6 ECTS
- [Teoria del Vaixell](#)  [24] 6 ECTS

### Cinquè quadrimestre





- [Control i Regulació Automàtica](#)  [25] 6 ECTS
- [Instal·lacions Frigorífiques i de Climatització](#)  [26] 4.5 ECTS
- [Legislació Marítima](#)  [27] 3 ECTS
- [Prevenició de la Contaminació i Sostenibilitat](#)  [28] 6 ECTS
- [Propulsors](#)  [29] 4.5 ECTS
- [Seguretat i Protecció Marítimes](#) 

[30] 6 ECTS

### Sisè quadrimestre

- [Motors de Combustió Interna](#)  [31] 9 ECTS
- [Operació i Manteniment de Màquines i Sistemes Marins](#)  [32] 6 ECTS
- [Turbomàquines Marines i Generadors de Vapor](#)  [33] 9 ECTS

### Setè quadrimestre


- [Inspecció i Assajos No Destructius](#)  [34] 4.5 ECTS
- [Instal·lacions i Manteniment](#)  [35] 4.5 ECTS
- [Propulsió Elèctrica i Electrònica de Potència](#)  [36] 4.5 ECTS
- [Transports Especials](#)  [37] 4.5 ECTS

### Vuitè quadrimestre

- [Treball de Fi de Grau](#) [38]  [38] 12 ECTS


### Sense menció

### Setè quadrimestre

- [Pràctiques Externes](#)  [39] 30 ECTS

### Menció en Pràctiques en Vaixell

### Setè quadrimestre

- [Pràctiques Externes](#)  [39] 30 ECTS

\*En aquest cas, les pràctiques es fan a bord d'un vaixell

## Menció en Electrotècnia Marina

### Vuitè quadrimestre

- [Manteniment i Reparació d'Equips de Radionavegació i Sistemes de Radiocomunicacions](#) [40] 6 ECTS
- [Manteniment i Reparació d'Equips i Sistemes Elèctrics del Vaixell](#) [41] 6 ECTS
- [Manteniment i Reparació d'Equips i Sistemes Electrònics](#) [42] 6 ECTS
- [Operació i Manteniment de Sistemes Elèctrics d'Alta Tensió](#) [43] 6 ECTS
- [Sistemes de Control Automàtic i Xarxes Informàtiques del Vaixell](#) [44] 6 ECTS

### Assignatures optatives

- [Construcció d'Embarcacions d'Esbarjo](#) [45] 6 ECTS
- [Gestió de la Innovació](#) [46] 6 ECTS
- [Gestió de Projectes](#) [47] 6 ECTS
- [Habilitats Directives](#) [48] 6 ECTS
- [Inspecció Tècnica d'Embarcacions d'Esbarjo](#) [49] 6 ECTS
- [Inspecció, Reparació i Manteniment d'Estructures del Vaixell](#) [50] 6 ECTS
- [Inspecció, Reparació i Manteniment d'Instal·lacions Elèctriques](#) [51] 6 ECTS
- [Inspecció, Reparació i Manteniment de Sistemes Marins](#) [52] 6 ECTS
- [Tractament en Matlab de Dades i Informació en l'Àmbit Marí](#) [53] 6 ECTS
- [Mètodes de producció amb materials compostos](#) [54] 6 ECTS
- [Introducció a les Ciències Nàutiques](#) [55] 6 ECTS
- [Comunicació empresarial](#) [56] 6 ECTS
- [Professional communication for engineers](#) [57] 3 ECTS
- [Laboratori de projectes de sistemes i innovació](#) [58] 6 ECTS

En total cal cursar 6 ECTS d'assignatures optatives. Es poden cursar a partir de Q3.

Obligatòria Optativa Projecte

**Links**

[1] <https://www.fnb.upc.edu/content/pla-destudis-gtm> [2] [https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/GRAU%20EN%20TECNOLOGIES%20MARINES%2016\\_05\\_24.pdf](https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/GRAU%20EN%20TECNOLOGIES%20MARINES%2016_05_24.pdf) [3] <https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/docs/Resoluci%C3%B3n%20de%2020%20de%20enero%20de%202016.pdf> [4] [https://www.upc.edu/grau/fitxa\\_grau.php?id\\_estudi=237&lang=cat#content](https://www.upc.edu/grau/fitxa_grau.php?id_estudi=237&lang=cat#content) [5] <https://www.upc.edu/es/grados/tecnologias-marinas-barcelona-fnb#collapse-images-collapse-curriculum> [6] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280634/expressio-grafica.pdf> [7] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280633/fisica.pdf> [8] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280632/fonaments-de-matematiques-i.pdf> [9] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280635/informatica.pdf> [10] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280638/angles-tecnic-maritim.pdf> [11] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280636/fonaments-de-matematiques-ii.pdf> [12] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280606/gestio-empresarial-i-organitzacio-dempreses.pdf> [13] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280637/mecanica-i-resistencia-dels-materials.pdf> [14] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280607/quimica.pdf> [15] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280641/electricitat-i-electrotecnia.pdf> [16] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280612/medicina-maritima.pdf> [17] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280639/metodes-matematics-per-lenginyeria.pdf> [18] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280642/tecnologia-mecanica.pdf> [19] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280640/termodinamica-aplicada-i-termotecnia.pdf> [20] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280643/ciencia-i-tecnologia-dels-materials.pdf> [21] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280646/construccio-naval.pdf> [22] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280647/electronica-naval.pdf> [23] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280645/mecanica-de-fluids.pdf> [24] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280644/teoria-del-vaixell.pdf> [25] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280650/control-i-regulacio-automatica.pdf> [26] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280653/instal-lacions-frigorifiques-i-de-climatitzacio.pdf> [27] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280651/legislacio-maritima.pdf> [28] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280649/prevencio-de-la-contaminacio-i-sostenibilitat.pdf> [29] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280652/propulsors.pdf> [30] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280648/seguretat-i-proteccio-maritimes.pdf> [31] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280655/motors-de-combustio-interna.pdf> [32] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280656/operacio-i-manteniment-de-maquines-i-sistemes-marins.pdf> [33] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280654/turbomaquines-marines-i-generadors-de-vapor.pdf> [34] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280659/inspeccio-i-assajos-no-destructius.pdf> [35] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280658/instal-lacions-i-manteniment.pdf> [36] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280660/propulsio-electrica-i-electronica-de-potencia.pdf> [37] <https://www.upc.edu/content/grau/guiadocent/pdf/cat/280657> [38] [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280662/TFE\\_GTM.pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280662/TFE_GTM.pdf) [39] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280661/practiques-externes.pdf> [40] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280687/manteniment-i-reparacio-deguips-de-radionavegacio-i-sistemes-de-radiocomunicacions.pdf> [41] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280685/manteniment-i-reparacio-deguips-i-sistemes-electrics-del-vaixell.pdf> [42] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280686/manteniment-i-reparacio-deguips-i-sistemes-electronics.pdf> [43] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280683/operacio-i-manteniment-de-sistemes-electrics-dalta-tensio.pdf> [44] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280684/sistemes-de-control-automatic-i-xarxes-informatiques-del-vaixell.pdf> [45] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280691/construccio-dembarcacions-desbarjo.pdf> [46] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280694/gestio-de-la-innovacio.pdf> [47] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280698/gestio-de-projectes.pdf> [48] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280693/habilitats-directives.pdf> [49] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280692/inspeccio-tecnica-dembarcacions-desbarjo.pdf> [50] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280696/inspeccio-reparacio-i-manteniment-destructures-del-vaixell.pdf> [51] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280695/insp>

[eccio-reparacio-i-manteniment-dinstal-lacions-electriques.pdf \[52\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280697/inspeccio-reparacio-i-manteniment-de-sistemes-marins.pdf) <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280697/inspeccio-reparacio-i-manteniment-de-sistemes-marins.pdf> [53] [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280597/Tractament en Matlab de Dades i Informacio en lAmbit Mari.pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280597/Tractament%20en%20Matlab%20de%20Dades%20i%20Informacio%20en%20lAmbit%20Mari.pdf) [54] [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280690/Metodes produccio meterial compostos.pdf.pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280690/Metodes%20produccio%20meterial%20compostos.pdf.pdf) [55] [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280594/Introduccio ciencies nautiques.pdf.pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280594/Introduccio%20ciencies%20nautiques.pdf.pdf) [56] [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280595/comunicacio empresarial.pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280595/comunicacio%20empresarial.pdf) [57] [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280598/professional communication for engineers.pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280598/professional%20communication%20for%20engineers.pdf) [58] [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280592/laboratori projectes sistem es innovacio.pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280592/laboratori%20projectes%20sistem%20es%20innovacio.pdf)