

[Plan de estudios GESTN \[1\]](#)

Adjunto



[GRAU EN ENGINYERIA EN SISTEMES I
TECNOLOGIA NAVAL 28_06_23.pdf](#) [2]

Tamaño

69.36 KB

Plan de estudios desarrollado de acuerdo a la normativa: Orden CIN / 350/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de ingeniero técnico naval. (+ [info](#) [3])

(castellano)

[Programa de las asignaturas \[4\]](#)

Primer cuatrimestre

- [Expresión Gràfica](#) [5] 6 ECTS
- [Física](#) [6] 9 ECTS
- [Fundamentos de Matemàtiques I](#) [7] 6 ECTS
- [Informàtica](#) [8] 6 ECTS

Segundo cuatrimestre

- [Ciencia y Tecnología de los Materiales](#) [9] 6 ECTS
- [Fundamentos de Matemáticas II](#) [10] 6 ECTS
- [Gestión Empresarial y Organización de Empresas](#) [11] 6 ECTS

- [Tecnología Naval y Mecánica](#)  [12] 9 ECTS
- [Química](#)  [13] 6 ECTS

Tercer cuatrimestre

- [Electricidad y Electrotecnia](#)  [14] 6 ECTS
- [Mecánica Aplicada a la Ingeniería Naval](#)  [15] 7.5 ECTS
- [Métodos Matemáticos para la Ingeniería](#)  [16] 9 ECTS
- [Termodinámica Aplicada y Termotecnia](#)  [17] 6 ECTS

Cuarto cuatrimestre

- [Planta Eléctrica del Barco](#)  [18] 4.5 ECTS
- [Construcción Naval](#)  [19] 6 ECTS
- [Electrónica Naval](#)  [20] 6 ECTS
- [Mecánica de Fluidos](#)  [21] 6 ECTS
- [Equipos Navales](#)  [22] 3 ECTS
- [Teoría del Barco](#)  [23] 6 ECTS

Quinto cuatrimestre

- [Estructuras Aplicadas a la Ingeniería Naval](#)  [24] 6 ECTS
- [Máquinas Navales](#)  [25] 9 ECTS
- [Organización de la Producción y Gestión de Proyectos](#)  [26] 7.5 ECTS
- [Propulsores](#)  [27] 7.5 ECTS

Sexto cuatrimestre

- [Automática y Métodos de Control](#)  [28] 4.5 ECTS
- [Cálcul Numérico de Estructuras Navales](#)  [29] 4.5 ECTS
- [Gestión de la Calidad, Seguridad, Medio Ambiente y Sostenibilidad](#)  [30] 4.5 ECTS
- [Materiales en la Industria Naval](#)  [31] 7.5 ECTS

- [Proyectos de Sistemas Navales](#) [32] 9 ECTS

En total hace falta cursar 6 ECTS de asignaturas optativas. Se pueden cursar a partir de Q3.

Séptimo cuatrimestre

- [Inspección y Ensayos No Destructivos](#) [33] 4.5 ECTS
- [Instalaciones y Mantenimiento](#) [34] 4.5 ECTS
- [Proyecto del Barco y Artefactos Navales](#) [35] 9 ECTS

Octavo cuatrimestre

- [Trabajo de Fin de Grado](#) [36] 24 ECTS

Asignaturas optativas

- [Construcción de Embarcaciones de Recreo](#) [38] 6 ECTS
- [Gestión de la Innovación](#) [39] 6 ECTS
- [Gestión de Proyectos](#) [40] 6 ECTS
- [Habilidades Directivas](#) [41] 6 ECTS
- [Inspección Técnica de Embarcaciones de Recreo](#) [42] 6 ECTS
- [Inspección, Reparación y Mantenimiento de Estructuras del Barco](#) [43] 6 ECTS
- [Inspección, Reparación y Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas](#) [44] 6 ECTS
- [Inspección, Reparación y Mantenimiento de Sistemas Marinos](#) [45] 6 ECTS
- [Tratamiento en Matlab de Datos e Información en el Ámbito Marino](#) [46] 6 ECTS
- [Anglès Tècnic Marítim](#) [47] 6 ECTS
- [Mètodes de producció amb materials compostos](#) [48] 6 ECTS
- [Professional Communication for Engineers](#) [49] 3 ECTS
- [Introducción a las Ciencias Náuticas](#) [50] 6 ECTS
- [Comunicación empresarial](#) [51] 6 ECTS
- [Introducción al diseño naval](#) [52] 6 ECTS
- [Laboratorio de proyectos de sistemas e innovación](#) [53] 6 ECTS

En total hace falta cursar 18 ECTS de asignaturas optativas. Se pueden cursar a

partir de Q3.

Obligatoria Optativa Proyecto

Source

URL:https://www.fnb.upc.edu/es/content/plan-de-estudios-estn?qt-gestn_cas=2

Links

[1] <https://www.fnb.upc.edu/es/content/plan-de-estudios-estn> [2] https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/GRAU%20EN%20ENGINYERIA%20EN%20SISTEMES%20I%20TECNOLOGIA%20NAV AL%2028_06_23_0.pdf [3] <https://www.fnb.upc.edu/sites/default/files/docs/GESTN%20BOE-A-2009-2892.pdf> [4] <https://www.upc.edu/aprender/estudios/grados/ingenieria-en-sistemas-y-tecnologia-naval-barcelona-fnb> [5] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280634/expressio-grafica.pdf> [6] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280633/fisica.pdf> [7] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280632/fonaments-de-matematicues-i.pdf> [8] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280635/informatica.pdf> [9] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280643/ciencia-i-tecnologia-dels-materials.pdf> [10] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280636/fonaments-de-matematicues-ii.pdf> [11] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280606/gestio-empresarial-i-organitzacio-dempreses.pdf> [12] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280663/tecnologia-naval-i-mecanica.pdf> [13] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280607/quimica.pdf> [14] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280641/electricitat-i-electrotecnia.pdf> [15] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280664/mecanica-aplicada-a-lenginyeria-naval.pdf> [16] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280639/metodes-matematicues-per-lenginyeria.pdf> [17] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280640/termodinamica-aplicada-i-termotecnia.pdf> [18] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280665/planta-electrica-del-vaixell.pdf> [19] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280646/construccio-naval.pdf> [20] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280647/electronica-naval.pdf> [21] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280645/mecanica-de-fluids.pdf> [22] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280666/equips-navals.pdf> [23] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280644/teoria-del-vaixell.pdf> [24] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280669/estructures-aplicades-a-lenginyeria-naval.pdf> [25] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280668/maquines-navals.pdf> [26] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280670/organitzacio-de-la-produccio-i-gestio-de-projectes.pdf> [27] <https://www.upc.edu/grau/guiadocent/pdf/esp/280667/propulsores.pdf> [28] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280675/automatica-i-metodes-de-control.pdf> [29] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280672/calcul-numeric-destructures-navals.pdf> [30] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280673/gestio-de-la-qualitat-seguretat-medi-ambient-i-sostenibilitat.pdf> [31] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280671/materials-en-la-industria-naval.pdf> [32] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280674/projectes-de-sistemes-navals.pdf> [33] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280659/inspeccio-i-assajos-no-destructius.pdf> [34] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280658/instal-lacions-i-manteniment.pdf> [35] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280676/projecte-del-vaixell-i-artefactes-navals.pdf> [36] http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280677/TFE_GTM.pdf [37] http://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280662/TFE_GTM.pdf [38] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280691/construccio-dembarcacions-desbarjo.pdf> [39] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280694/gestio-de-la-innovacio.pdf> [40] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280698/gestio-de-projectes.pdf> [41] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280693/habilitats-directives.pdf> [42] <http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280692/inspeccio-tecnica-dembarcacions-desbarjo.pdf> [43] [Page 4 of 5](http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280696/inspeccio-reparacio-i-manteniment-</p></div><div data-bbox=)

[destructures-del-vaixell.pdf \[44\] http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280695/inspeccio-reparacio-i-manteniment-dinstal-lacions-electriques.pdf \[45\]](http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280695/inspeccio-reparacio-i-manteniment-dinstal-lacions-electriques.pdf) [http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280697/inspeccio-reparacio-i-manteniment-de-sistemes-marins.pdf \[46\]](http://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280697/inspeccio-reparacio-i-manteniment-de-sistemes-marins.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280597/Tratamiento%20en%20Matlab%20de%20Datos%20e%20Informacion%20en%20el%20Ambito%20Marino.pdf \[47\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280597/Tratamiento%20en%20Matlab%20de%20Datos%20e%20Informacion%20en%20el%20Ambito%20Marino.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280599/Ingles tecnico maritimo.pdf \[48\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280599/Ingles_tecnico_maritimo.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280690/Metodes produccio meterial compostos.pdf.pdf \[49\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280690/Metodes_produccio_meterial_compostos.pdf.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280598/Comunicacio professional per a enginyers.pdf \[50\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/cat/280598/Comunicacio_professional_per_a_enginyers.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280594/Introduccion ciencias nauticas.pdf \[51\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280594/Introduccion_ciencias_nauticas.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280595/comunicacion empresarial.pdf \[52\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280595/comunicacion_empresarial.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280596/introduccion diseno naval.pdf \[53\]](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280596/introduccion_diseno_naval.pdf) [https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280592/laboratorio proyectos sistemas innovacion .pdf](https://www.upc.edu/grau/guiadocent/esp/280592/laboratorio_proyectos_sistemas_innovacion.pdf)