

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

GRADO EN

# TECNOLOGIAS MARINAS (MARINE ENGINEERING)

E.T.S. DE NÁUTICA Y MÁQUINAS

CAMPUS DE RIAZOR, C/PASEO DE RONDA 51  
15011 A CORUÑA

Tlf.:981167000. Ext.: 4210, 4219,4218

[www.nauticaymaquinas.es](http://www.nauticaymaquinas.es)

[www.udc.es](http://www.udc.es)

## Cuarto Curso de “Energía y Propulsión”

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
452	Oficina Técnica-Proyectos	OBM	C1	6
453	Técnicas Energéticas aplicadas al Buque	OBM	C1	6
454	Prácticas Externas en Buque	OBM	C2	24
455	Trabajo Fin de Grado	OBM	A	12
	OPTATIVAS (elegir dos)		C1	12
551	Inglés Técnico Marítimo	OPM		6
552	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos	OPM		6
553	Dibujo Mecánico	OPM		6
554	Interpretación y Elaboración de Documentación Técnica	OPM		6
555	Combustibles y lubricantes	OPM		6
556	Propulsión eléctrica	OPM		6

Totales **60**

## Cuarto Curso de “Oficial Electrotécnico (ETO)”

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
456	Oficina Técnica-Proyectos	OBM	C1	6
457	Sistemas Electrónicos de Comunicaciones y Ayuda a la Navegación	OBM	C1	6
458	Propulsión eléctrica del Buque	OBM	C1	6
459	Prácticas en Simulador	OBM	C2	6
460	Prácticas Externas	OBM	C2	12
461	Trabajo Fin de Grado	OBM	A	12
	OPTATIVAS (elegir dos)		C1	12
557	Gestión Energética	OPM		6
558	Electrohráulica y Electroneumática	OPM		6
559	Sistemas de Posicionamiento Dinámico	OPM		6
560	Sistemas Eléctricos	OPM		6
561	Fundamentos de Programación	OPM		6
562	Sistemas Electrónicos de Adquisición de Datos	OPM		6

Totales **60**

NOTA: C1 Y C2 asignatura de primer o segundo cuatrimestre. FB: formación básica; OB: obligatoria; OBM: obligatoria de mención; OPM: optativa de mención.

## GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS (MARINE ENGINEERING)

Las enseñanzas conducentes a la obtención de este título capacitan para el conocimiento de las tecnologías relacionadas con el ámbito marítimo o terrestre, además de conocimientos generales de materias de carácter multidisciplinar afines a sus ámbitos competenciales.

## SALIDAS PROFESIONALES

Se accede al ejercicio profesional de **Oficial de Máquinas de la Marina Mercante (Marine Engineer) y Oficial Electrotécnico (ETO)**, según el RD 973/2009, no obstante, el carácter multidisciplinar de la formación adquirida facilita la inserción laboral en ámbitos como la administración marítima, enseñanza, inspección de buques, navieras, sociedades de clasificación, astilleros e industrias que incluyan en su proceso productivo o de servicios la gestión de máquinas térmicas, energía y mantenimiento.

## DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS (DOG N°143, 30/07/2015)

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS ECTS	CURSO	CURSO	CURSO	CURSO
		1º	2º	3º	4º
Formación básica-25%	60	54	6	-----	-----
Obligatorias- 55%	132/144	6	54	60	12/24
Optativas-5%	12	----	----	----	12
Prácticas externas-10%	24/12	----	----	----	24/12
Trabajo fin de grado-5%	12	----	----	----	12
CREDITOS TOTALES	240	60	60	60	60

**ESPECIALIZACIÓN:** Existen dos itinerarios con intensificación en Energía y Propulsión (que da acceso a la profesión de Oficial de Máquinas) y Oficial ETO.

**PRACTICAS EXTERNAS:** Pueden configurarse como prácticas en buque acreditadas a través de embarques en buques mercantes o en empresas en tierra a través de los numerosos convenios actualmente en vigor.

## ACCESO A OTRAS TITULACIONES

Desde el itinerario “energía y propulsión” da acceso preferente al Master en Ingeniería Marina, de un curso de duración, que habilita para el ejercicio profesional de Jefe de Máquinas de la Marina Mercante, así como acceso al Doctorado.

## ACCESO DESDE OTRAS TITULACIONES

Los alumnos en posesión del título de Diplomado en Máquinas Navales, tienen acceso al Grado en su mención de Energía y Propulsión a través de un Curso Puente, que incluye las materias del 4º curso, excluidas las optativas.

## CALIDAD Y ATENCIÓN PERSONALIZADA

Las titulaciones impartidas en la ETS de Náutica y Máquinas están evaluadas positivamente según el programa de calidad FIDES-AUDIT.

El compromiso con la formación integral del alumno se traduce con la aplicación de un Plan de Acción Tutorial en el que se le asigna un tutor y se programan entrevistas en las que el alumno puede plantear cuestiones sobre temas académicos, administrativos y profesionales.

## Primer Curso Común

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
151	Matemáticas I	FB	C1	6
152	Expresión Gráfica	FB	C2	6
153	Física I	FB	C1	6
154	Informática	FB	C1	6
155	Inglés	FB	C1	6
156	Matemáticas II	FB	C2	6
157	Química	FB	C1	6
158	Física II	FB	C2	6
159	Empresa y Derecho	FB	C2	6
160	Construcción Naval y Teoría del Buque	OB	C2	6
Totales				60

## Segundo Curso Común

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
251	Mecánica y Resistencia de Materiales	OB	C1	6
252	Tecnología Mecánica y Mecanismos	OB	C1	6
253	Electrotecnia. Máq. Eléctricas y Sist. Eléc. del Buque	OB	C1	6
254	Termodinámica y Termotecnia	OB	C1	6
255	Higiene Naval y Riesgos Laborales	OB	C1	6
256	Ciencia e Ingeniería de Materiales	OB	C2	6
257	Fundamentos de Regulación y Control	OB	C2	6
258	Mecánica de Fluidos	OB	C2	6
259	Seguridad Marítima y Contaminación	OB	C2	6
260	Matemáticas III	FB	C2	6
Totales				60

## Tercer Curso

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
<b>Itinerario “Energía y Propulsión”</b>				
351	Motores de Combustión Interna	OBM	C1	6
352	Turbinas de Vapor y Gas	OBM	C1	6
353	Transferencia de Calor y Generadores Vapor	OBM	C1	6
354	Instalaciones Marítimas y Propulsores	OBM	C1	6
355	Técnicas de Frío y Aire acondicionado	OBM	C1	6
356	Electrónica y Sist. Electrónicos del Buque	OBM	C2	6
357	Automatización de Instalaciones Marítimas	OBM	C2	6
358	Transportes Especiales y Mercancías Peligrosas	OBM	C2	6
359	Instalaciones Marítimas II	OBM	C2	6
360	Sistemas Gestión y Mantenimiento Buque	OBM	C2	6
<b>Itinerario “Oficial Electrotécnico (ETO)”</b>				
361	Máquinas Térmicas Marinas	OBM	C1	6
362	Equipos Auxiliares del Buque	OBM	C1	6
363	Electrónica Analógica y de Potencia	OBM	C1	6
364	Electrónica Digital	OBM	C1	6
365	Máquinas Eléctricas del Buque	OBM	C1	6
366	Redes y Comunicaciones	OBM	C2	6
367	Alta Tensión y Distribución Eléctrica del Buque	OBM	C2	6
368	Regulación y Control	OBM	C2	6
369	Instrumentación y Sensórica	OBM	C2	6
370	Mantenimiento Eléctrico del Buque	OBM	C2	6
Totales				60