

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

GRADO EN
**MÁQUINAS
NAVALES
(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

<https://nauticaemaquinas.udc.es>

www.udc.es

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Cuarto Curso de “Energía y Propulsión”

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
451	Oficina Técnica e Inspecciones del Buque	OBM	C1	6
452	Eficiencia Energética del Buque	OBM	C1	6
453	Sistemas Eléctricos del Buque	OBM	C1	6
454	Automatización de Instalaciones del Buque	OBM	C1	6
455	Operación de Sistemas del Buque con Simulador	OBM	C1	6
456	Prácticas Externas en Buque	OBM	C2	9
457	Trabajo Fin de Grado	TFG	A	12
	OPTATIVAS (elegir dos)	OPM		6
501	Propulsión y Resistencia al Avance	OPM		6
502	Instrumentación y Sensórica	OPM		6
503	Dibujo Mecánico	OPM		6
504	Combustibles y Lubricantes	OPM		6
Totales				60

Cuarto Curso de “Oficial Electrotécnico (ETO)”

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
461	Proyectos e Inspecciones del Buque	OBM	C1	6
462	Sistemas Electrónicos de Comunicación y Ayuda a la Navegación	OBM	C1	6
463	Propulsión Eléctrica del Buque	OBM	C1	6
464	Redes y Comunicaciones	OBM	C1	6
465	Prácticas en Simulador	OBM	C2	9
466	Prácticas Externas ETO	TFG	A	12
467	Trabajo Fin de Grado			
	OPTATIVAS (elegir dos)			
505	Propulsión y Resistencia al Avance	OPM		6
506	Instrumentación y Sensórica	OPM		6
507	Dibujo Mecánico	OPM		6
508	Combustibles y Lubricantes	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.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE NÁUTICA Y MÁQUINAS

PLAN DE ESTUDIOS: 631G02V02

GRADO EN MÁQUINAS NAVALES (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

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS ECTS	CURSO	CURSO	CURSO	CURSO
		1º	2º	3º	4º
Formación básica-25%	60	48	6	-----	-----
Obligatorias- 55%	150	12	54	60	30
Optativas-5%	9	----	----	----	9
Prácticas externas-10%	9	----	----	----	9
Trabajo fin de grado-5%	12	----	----	----	12
CRÉDITOS 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	Química	FB	C1	6
153	Física I	FB	C1	6
154	Informática	FB	C1	6
155	Empresa y Derecho Marítimo	FB	C1	6
156	Matemáticas II	FB	C2	6
157	Expresión Gráfica	FB	C2	6
158	Física II	FB	C2	6
159	Ciencia e Ingeniería de Materiales	OB	C2	6
160	Formación Sanitaria y Marítima	OB	C2	6
Totales				60

Segundo Curso Común

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
251	Métodos Numéricos y Estadísticos	FB	C1	6
252	Inglés Técnico Marítimo	FB	C1	6
253	Mecánica y Resistencia de Materiales	OB	C1	6
254	Termodinámica y Termotecnia	OB	C1	6
255	Electrotecnia y Máquinas Eléctricas del Buque	OB	C1	6
256	Electrónica y Sistemas de Control	OB	C2	6
257	Mecánica de Fluidos	OB	C2	6
258	Construcción Naval y Estabilidad del Buque	OB	C2	6
259	Seguridad Marítima y Contaminación	OB	C2	6
260	Buques Tanque y de Pasaje	OB	C2	6
Totales				60

Tercer Curso

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
Itinerario “Energía y Propulsión”				
351	Turbinas de Vapor y Gas	OBM	C1	6
352	Transferencia de Calor y Generadores Vapor	OBM	C1	6
353	Equipos Auxiliares del Buque	OBM	C1	6
354	Técnicas de Frío Aplicadas al Buque	OBM	C1	6
355	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos	OBM	C2	6
356	Gestión del Mantenimiento del Buque	OBM	C2	6
357	Sistemas Auxiliares del Buque	OBM	C2	6
358	Motores de combustión Interna	OBM	A	9
359	Tecnología Mecánica y Mecanismos	OBM	A	9
Itinerario “Oficial Electrotécnico (ETO)”				
361	Máquinas Térmicas Marinas	OBM	C1	6
362	Electrónica Analógica	OBM	C1	6
363	Electrónica Digital	OBM	C1	6
364	Máquinas Eléctricas del Buque	OBM	C1	6
365	Servicios Auxiliares del Buque	OBM	C2	6
366	Electrónica de Potencia	OBM	C2	6
367	Alta Tensión y Distribución Eléctrica del Buque	OBM	C2	6
368	Mantenimiento Eléctrico del Buque e Instrumentación	OBM	A	9
369	Automatismos y Sistemas de Control	OBM	A	9
Totales				60