

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

631G03V01 GRADO EN
**MÁQUINAS
NAVALES
(MARINE
ENGINEERING)**

E.T.S. DE NÁUTICA Y MÁQUINAS
CAMPUS DE RIAZOR, PLAZA MARINA
MERCANTE 15011 A CORUÑA
Tlf.:981167000. Ext.: 4210, 4219,4218

Cuarto Curso Mención “Energía y Propulsión”

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
039	Oficina Técnica e Inspecciones del Buque	OBM	C1	6
040	Eficiencia Energética del Buque	OBM	C1	6
041	Sistemas Eléctricos del Buque	OBM	C1	6
042	Automatización de Instalaciones del Buque	OBM	C1	6
043	Operación de Sistemas del Buque con Simulador	OBM	C1	6
044	Prácticas Externas en Buque	OBM	C2	9
059	Trabajo Fin de Grado	OBM	A	12
	OPTATIVAS (elegir dos)	OPM	C2	4,5
045	Propulsión y Resistencia al Avance	OPM	C2	4,5
046	Instrumentación y Sensórica	OPM	C2	4,5
047	Dibujo Mecánico	OPM	C2	4,5
048	Combustibles y Lubricantes			
Totales				60

Cuarto Curso Mención “Oficial Electrotécnico (ETO)”

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
049	Proyectos e Inspecciones del Buque	OBM	C1	6
050	Sistemas Electrónicos de Comunicación y Ayuda a la Navegación	OBM	C1	6
051	Propulsión Eléctrica del Buque	OBM	C1	6
052	Redes y Comunicaciones	OBM	C1	6
053	Prácticas en Simulador	OBM	C1	6
054	Prácticas Externas ETO	OBM	C2	9
060	Trabajo Fin de Grado	OBM	A	12
	OPTATIVAS (elegir dos)	OPM	C2	4,5
055	Gestión Energética	OPM	C2	4,5
056	Electrohidráulica y Electroneumática	OPM	C2	4,5
057	Fundamentos de Programación	OPM	C2	4,5
058	Sistemas Electrónicos de Adquisición de Datos	OPM	C2	4,5
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.

<https://nauticaemaquinas.udc.es>

www.udc.es

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE NÁUTICA Y MÁQUINAS

PLAN DE ESTUDIOS: 631G03V01

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
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
001	Matemáticas I	FB	C1	6
002	Química	FB	C1	6
003	Física I	FB	C1	6
004	Informática	FB	C1	6
005	Empresa y Derecho Marítimo	FB	C1	6
006	Matemáticas II	FB	C2	6
007	Expresión Gráfica	FB	C2	6
008	Física II	FB	C2	6
009	Ciencia e Ingeniería de Materiales	OB	C2	6
010	Formación Sanitaria y Marítima	OB	C2	6
Totales				60

Segundo Curso Común

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
011	Métodos Numéricos y Estadísticos	FB	C1	6
012	Inglés Técnico Marítimo	FB	C1	6
013	Mecánica y Resistencia de Materiales	OB	C1	6
014	Termodinámica y Termotecnia	OB	C1	6
015	Electrotecnia y Máquinas Eléctricas del Buque	OB	C1	6
016	Electrónica y Sistemas de Control	OB	C2	6
017	Mecánica de Fluidos	OB	C2	6
018	Construcción Naval y Estabilidad del Buque	OB	C2	6
019	Seguridad Marítima y Contaminación	OB	C2	6
020	Buques Tanque y de Pasaje	OB	C2	6
Totales				60

Tercer Curso

Cód.	Asignaturas	Carácter	A/C	ECTS
Mención “Energía y Propulsión”				
021	Turbinas de Vapor y Gas	OBM	C1	6
022	Transferencia de Calor y Generadores Vapor	OBM	C1	6
023	Equipos Auxiliares del Buque	OBM	C1	6
024	Técnicas de Frío Aplicadas al Buque	OBM	C1	6
025	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos	OBM	C2	6
026	Gestión del Mantenimiento del Buque	OBM	C2	6
027	Sistemas Auxiliares del Buque	OBM	C2	6
028	Motores de combustión Interna	OBM	A	9
029	Tecnología Mecánica y Mecanismos	OBM	A	9
Mención “Oficial Electrotécnico (ETO)”				
030	Máquinas Térmicas Marinas	OBM	C1	6
031	Electrónica Analógica	OBM	C1	6
032	Electrónica Digital	OBM	C1	6
033	Máquinas Eléctricas del Buque	OBM	C1	6
034	Servicios Auxiliares del Buque	OBM	C2	6
035	Electrónica de Potencia	OBM	C2	6
036	Alta Tensión y Distribución Eléctrica del Buque	OBM	C2	6
037	Mantenimiento Eléctrico del Buque e Instrumentación	OBM	A	9
038	Automatismos y Sistemas de Control	OBM	A	9
Totales				60