

## GRADO EN INGENIERÍA MARINA

### CURSO ACADÉMICO 2010/2011

Estudios Grado en Ingeniería Marina  
(En el presente año académico  
solamente se ofertará el primer curso)

Rama de conocimiento Ingeniería y Arquitectura

Centro E.T.S. de Náutica  
Gamazo, 1  
39004 Santander  
Tel. 942 20 13 11  
[www.unican.es/centros/nautica/](http://www.unican.es/centros/nautica/)  
[nautica@gestion.unican.es](mailto:nautica@gestion.unican.es)

Créditos ECTS 240

#### CRÉDITOS ECTS

Formación Básica	60
Obligatorios	162
Optativas	6
Prácticas externas	
Trabajo fin de Grado	12
<b>Totales</b>	<b>240</b>

## Plan de Estudios

		ASIGNATURAS	MATERIA	MÓDULO
CURSO: PRIMERO	PRIMER CUATRIMESTRE	MATEMÁTICAS I	MATEMÁTICAS	FORMACION BÁSICA
		FÍSICA I	FÍSICA	FORMACION BÁSICA
		QUIMICA	QUIMICA	FORMACION BÁSICA
		INFORMÁTICA	INFORMÁTICA	FORMACION BÁSICA
		INGLÉS	IDIOMAS	FORMACION BÁSICA
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	MATEMÁTICAS II	MATEMÁTICAS	FORMACION BÁSICA
		FÍSICA II	FÍSICA	FORMACION BÁSICA
		EXPRESIÓN GRÁFICA	EXPRESIÓN GRÁFICA	FORMACION BÁSICA
		EMPRESAS	EMPRESAS	FORMACION BÁSICA
		HABILIDADES, VALORES Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES.	FORMACIÓN EN VALORES	FORMACION BÁSICA

		ASIGNATURAS	MATERIA	MÓDULO
CURS OSEGUNDO	PRIMER CUATRIMESTRE	ELECTRICIDAD Y ELECTROTECNIA	INGENIERÍA ELÉCTRICA	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		ELECTRÓNICA	ELECTRÓNICA	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		AUTOMATIZACIÓN	AUTOMÁTICA	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		SEGURIDAD MARÍTIMA I	SEGURIDAD MARÍTIMA	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		MECÁNICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	MECÁNICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	FORMACIÓN ESPECÍFICA
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	FORMACIÓN SANITARIA Y CALIDAD	FORMACIÓN SANITARIA Y CALIDAD	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		LEGISLACIÓN MARÍTIMA	LEGISLACIÓN	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		SISTEMAS AUXILIARES	SISTEMAS AUXILIARES DEL BUQUE	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		TEORÍA DEL BUQUE Y CONSTRUCCIÓN NAVAL I	TEORÍA DEL BUQUE Y CONSTRUCCIÓN NAVAL	FORMACIÓN MARINO-NAUTICA
		TERMODINÁMICA Y MECÁNICA DE FLUIDOS	TERMODINÁMICA Y MECÁNICA DE FLUIDOS	FORMACIÓN ESPECÍFICA

		ASIGNATURAS	MATERIA	MÓDULO
CURSO TERCERO	PRIMER CUATRIMESTRE	MATERIALES Y TECNOLOGÍA MECÁNICA	MATERIALES Y TECNOLOGÍA MECÁNICA	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		MANTENIMIENTO, MONTAJES Y METROTÉCNIA	MANTENIMIENTO, MONTAJES Y METROTÉCNIA	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		GENERADORES DE VAPOR Y TRANSMISIÓN DE CALOR	SISTEMAS DE PROPULSIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA I	SISTEMAS DE PROPULSIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		TURBINAS DE VAPOR Y GAS I	SISTEMAS DE PROPULSIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA II	SISTEMAS DE PROPULSIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		TURBINAS DE VAPOR Y GAS II	SISTEMAS DE PROPULSIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA. PROYECTOS	OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA Y PROYECTOS	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		REGULACIÓN Y PROPULSIÓN ELÉCTRICA	SISTEMAS DE PROPULSIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		INGLÉS TÉCNICO	IDIOMAS	FORMACIÓN ESPECÍFICA

		ASIGNATURAS	MATERIA	MÓDULO
CURSO CUARTO	PRIMER CUATRIMESTRE	PRÁCTICAS EMBARQUE I DE	PRÁCTICAS EMBARQUE DE	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		PRÁCTICAS EMBARQUE II DE	PRÁCTICAS EMBARQUE DE	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		PRÁCTICAS EMBARQUE III DE	PRÁCTICAS EMBARQUE DE	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		PRÁCTICAS EMBARQUE IV DE	PRÁCTICAS EMBARQUE DE	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		PRÁCTICAS EMBARQUE V DE	PRÁCTICAS EMBARQUE DE	FORMACIÓN ESPECÍFICA
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	REFRIGERACION. TRANSPORTES ESPECIALES	REFRIGERACION. TRANSPORTES ESPECIALES	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		PROPULSORES	SISTEMAS DE PROPULSIÓN	FORMACIÓN ESPECÍFICA
		OPTATIVA	OPTATIVA	OPTATIVAS
		PROYECTO FIN DE GRADO	TRABAJO FIN DE GRADO	TRABAJO FIN DE GRADO

## Tabla de Adaptaciones

Grado en Ingeniería Marina		Diplomado en Máquinas Navales	
Matemáticas I	6	Fundamentos Matemáticos	9
Matemáticas II	6		
Física I	6	Fundamentos Físicos	9
Física II	6		
Química	6	Química	6
Expresión Gráfica	6	Expresión Gráfica	6
Inglés	6	Inglés Técnico I	6
Mecánica y Resistencia de Materiales	6	Mecánica y Resistencia de Materiales	6
Seguridad Marítima I	6	Seguridad del Buque y Prevención de la Contaminación	9
Legislación Marítima	6	Legislación Marítima	6
Teoría del Buque y Construcción Naval I	6	Fundamentos de Teoría del Buque	7,5
Termodinámica y Mecánica de Fluidos	6	Termodinámica y Mecánica de Fluidos	9
Electrónica	6	Electrónica	6
Electricidad y Electrotecnia	6	Electricidad y Electrotecnia	9
Automatización	6	Sistemas de Conmutación y Computadores	6
Generadores de Vapor y Transmisión de Calor	6	Generadores de Vapor y Transmisión de Calor	9
Motores de Combustión Interna I	6	Motores de Combustión Interna	10,5
Motores de Combustión Interna II	6		
Turbinas de Vapor y de Gas I	6	Turbinas de Vapor	10,5
Sistemas Auxiliares	6	Sistemas Auxiliares del Buque	9
Mantenimiento, Montajes y Metrotécnia	6	Sistemas Auxiliares del Buque Montajes y Mediciones	13,5
Refrigeración. Transportes Especiales	6	Sistemas Auxiliares del Buque Buques Petroleros, Gaseros y Quimiqueros	13,5
Propulsores	6	Resistencia y Propulsión	4,5
Formación Sanitaria y Calidad	6	Medicina Marítima	4,5
		Sistemas de Gestión de Calidad	4,5
Materiales. Tecnología Mecánica	6	Ciencia y Tecnología de los Materiales	15
		Tecnología Mecánica	
Optativa	6	Optativa I Optativa II	9
<b>TOTAL ECTS CONVALIDABLES</b>	<b>156</b>		