

[ Grado en

Marina ]

 **UCA** | Universidad  
de Cádiz

[ Escuela de Ingenierías Marina,  
Náutica y Radioelectrónica  
Avda. República Saharaui s/n  
11510 - Puerto Real (Cádiz)  
956016032 ]

*direccion.nautica@uca.es*  
<http://nauticas.uca.es>

# Itinerario Curricular

## PRIMER CURSO

Código	Asignatura	Créditos
<b>Semestre 1</b>		
41413001	Cálculo	6
41413009	Expresión gráfica	6
41413005	Física I: Mecánica y Termodinámica	6
41413007	Química	6
41413008	Informática	6
<b>Semestre 2</b>		
41413004	Estadística y Optimización	6
41413002	Álgebra y Geometría	6
41413006	Física II: Electromagnetismo y Ondas	6
41413014	Formación Marítima y Sanitaria Básicas	6
41413020	Ciencia y Tecnología de los Materiales	6

## SEGUNDO CURSO

Código	Asignatura	Créditos
<b>Semestre 3</b>		
41413003	Ampliación de Matemáticas	6
41413012	Construcción Naval y Teoría del Buque I	6
41413016	Sistemas del Buque	6
41413017	Buques Especiales I	6
41413019	Termodinámica y Mecánica de Fluidos	6
<b>Semestre 4</b>		
41413013	Seguridad Marítima	6
41413011	Electrotecnia y Tecnología Electrónica I	6
41413018	Buques Especiales II	6
41413010	Inglés Marítimo	6
41413023	Mecánica y Resistencia de los Materiales	6

## TERCER CURSO

Código	Asignatura	Créditos
<b>Semestre 5</b>		
41413015	Formación Marítima Avanzada	6
41413028	Termodinámica aplicada y turbomáquinas térmicas	9
41413024	Motores de Combustión Interna	9
41413021	Electrotecnia y Tecnología Electrónica II	6
<b>Semestre 6</b>		
41413026	Sistemas Auxiliares del Buque	6
41413027	Generadores de Vapor	6
41413025	Sistemas de Regulación y Control	6
41413029	Mantenimiento y Oficina Técnica	6
41413022	Tecnología Mecánica y Montajes	6

## CUARTO CURSO

Código	Asignatura	Créditos
<b>Semestre 7</b>		
41413033	Prácticas en Instalaciones Energéticas	12
41413030	Operación de los Sistemas de Propulsión del buque I	6
41413031	Operación de los Sistemas de Propulsión del buque II	6
	Actividades complementarias (R.D.)	6
<b>Semestre 8</b>		
41413034	Prácticas Externas	18
41413035	Proyecto fin de grado	12

## Estructura del Plan - 4 Años - 240 Créditos

Curso	Tipo de materia	Créditos ECTS
1º	8 asignaturas de Formación Básica (48 créditos) y 2 Obligatorias (12 créditos)	60
2º	8 asignaturas Obligatorias (48 créditos) y 2 de Formación Básica (12 créditos)	60
3º	9 asignaturas Obligatorias	60
4º	Prácticas en Instalaciones Energéticas (12 créditos), 2 asignaturas obligatorias (12 créditos), Prácticas Externas y Proyecto de Fin de Grado (30 créditos) y Actividades Complementarias (6 créditos)	60
Créditos totales:		240

## Distribución Global de los Créditos

Tipo de materia	Créditos ECTS	Porcentaje
Formación Básica	60	25,0 %
Obligatorias	132	55,0 %
Actividades complementarias	6	2,5 %
Prácticas Externas y Proyecto Fin de Grado	42	17,5 %
Créditos totales	240	100%

# Mecanismos de Adaptación al Nuevo Plan de Estudio

Grado en Marina Civil: Marina	Créditos	Diplomatura en Máquinas Navales
Cálculo	6	9 Fundamentos matemáticos
Ampliación de Matemáticas	6	9 Fundamentos matemáticos
		6 Métodos numéricos*
Física I: Mecánica y Termodinámica	6	
Física II: Electromagnetismo y Ondas	6	9 Fundamentos físicos
Química	6	9 Química
Informática	6	4,5 Informática
Expresión gráfica	6	6 Expresión gráfica
Inglés Marítimo	6	6 Inglés técnico marítimo
Electrotecnia y tecnología e electrónica I	6	
Electrotecnia y tecnología electrónica II	6	12 Electrotecnia y electrónica
Construcción naval y teoría del buque I	6	6 Fundamentos de teoría del buque
Seguridad marítima	6	9 Seguridad del buque y prevención de la contaminación
		6 Maquinaria auxiliar
Sistemas del Buque	6	4,5 Refrigeración y acondicionamiento del aire
		9 Termodinámica
Buques especiales I	6	4,5 Mecánica de fluidos
		9 Termodinámica
Termodinámica y mecánica de fluidos	6	4,5 Mecánica de fluidos
		6 Ciencia y tecnología de los materiales
Ciencia y tecnología de los materiales	6	6 Ciencia y tecnología de los materiales
Tecnología mecánica y montajes	6	9 Tecnología y procesos mecánicos
Mecánica y resistencia de los materiales	6	4,5 Mecánica y resistencia de los materiales

Motores de combustión interna	9	9	Motores de combustión interna
Sistemas de regulación y control	6	4,5	Fundamentos de los sistemas de control
Sistemas auxiliares del buque	6	4,5	Sistemas hidráulicos y neumáticos
		6	Maquinaria auxiliar
Generadores de vapor	6	6	Generadores de vapor
Termodinámica aplicada y turbomáquinas térmicas	9	9	Termodinámica
		6	Turbinas de vapor
Mantenimiento y oficina técnica	6	4,5	Mantenimiento y oficina técnica
Operación de los sistemas de propulsión del buque I	6	6	Operación de los sistemas de propulsión del buque

\* Asignatura de Licenciatura en Máquinas Navales