

**III. OTRAS DISPOSICIONES****UNIVERSIDADES**

**6980** *Resolución de 30 de marzo de 2011, de la Universidad de A Coruña, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería en Propulsión y Servicios del Buque.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Galicia, y acordado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 11 de febrero de 2011 (publicado en el «BOE» del 16 de marzo de 2011 por Resolución del Secretario de Estado de Universidades del 25 de febrero de 2011),

Este Rectorado, al amparo del artículo 35.4 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, resuelve:

Publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de graduado o graduada en Ingeniería en Propulsión y Servicios del Buque, que quedará estructurado según consta en el anexo.

A Coruña, 30 de marzo de 2011.—El Rector, José María Barja Pérez.

**ANEXO****Plan de estudios del título de Graduado en Ingeniería en Propulsión y Servicios del Buque**

## 5.1 Estructura de las enseñanzas.

## 5.1.1 Distribución del Plan de Estudios en Créditos ECTS.

Tipo de Materia	Créditos
Formación Básica (FB) . . . . .	60
Obligatorias (OB) . . . . .	150
Optativas (OP) / Prácticas Externas (PE) . . . . .	18
Trabajo de Fin de Grado (TFG) . . . . .	12
Créditos totales . . . . .	240

Podrán obtenerse hasta 6 créditos de materias optativas mediante la realización de prácticas en empresas. Se seguirán las normas de la Universidad da Coruña para la realización de estas prácticas en créditos ECTS. Cada mes a tiempo completo se computará por 1,5 créditos ECTS. Estas prácticas se realizarán durante el cuarto curso.

Los estudiantes podrán obtener un reconocimiento de 6 créditos de materias optativas mediante la participación en actividades recogidas en el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007.

## 5.1.2 Créditos de formación básica. Distribución en materias.

Rama de Conocimiento	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Ingeniería y Arquitectura.	Matemáticas.	Álgebra.	6	1.º
Ingeniería y Arquitectura.	Matemáticas.	Cálculo.	6	1.º
Ingeniería y Arquitectura.	Matemáticas.	Ecuaciones Diferenciales.	6	2.º

Rama de Conocimiento	Materia	Asignatura	ECTS	Curso
Ingeniería y Arquitectura.	Matemáticas.	Estadística.	6	2.º
Ingeniería y Arquitectura.	Física.	Física I.	6	1.º
Ingeniería y Arquitectura.	Física.	Física II.	6	1.º
Ingeniería y Arquitectura.	Informática.	Métodos Informáticos.	6	1.º
Ingeniería y Arquitectura.	Química.	Química.	6	1.º
Ingeniería y Arquitectura.	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	6	1.º
Ingeniería y Arquitectura.	Empresa.	Organización y Gestión de la Empresa.	6	1.º

## 5.1.3 Plan de estudios resumido (por módulo).

Módulo	Asignatura	Tipo	Curso	Cuatrimestre
Formación Básica.	Cálculo.	FB	1.º	1.º
	Álgebra.	FB	1.º	2.º
	Ecuaciones Diferenciales.	FB	2.º	1.º
	Estadística.	FB	2.º	2.º
	Física I.	FB	1.º	1.º
	Física II.	FB	1.º	2.º
	Métodos Informáticos.	FB	1.º	2.º
	Química.	FB	1.º	1.º
	Expresión Gráfica.	FB	1.º	1.º
	Organización y Gestión de la Empresa.	FB	1.º	2.º
Obligatorio común a la Rama Naval.	Mecánica de Fluidos.	OB	2.º	2.º
	Ciencia e Ingeniería de Materiales.	OB	1.º	2.º
	Electrotecnia.	OB	2.º	1.º
	Automatismos, Control y Electrónica.	OB	2.º	2.º
	Elasticidad y Resistencia de Materiales.	OB	2.º	2.º
	Mecánica.	OB	2.º	1.º
	Termodinámica Técnica.	OB	2.º	1.º
	Construcción Naval y Sistemas de Propulsión.	OB	1.º	1.º
	Ingeniería de Calidad y Medioambiente.	OB	2.º	1.º
	Vibraciones y Ruidos.	OB	4.º	1.º
Obligatorio Tecnología Específica (Propulsión y Servicios).	Procesos de Fabricación y Montaje.	OB	2.º	2.º
	Materiales para Sistemas y Técnicas de Unión.	OB	4.º	1.º
	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos.	OB	3.º	1.º
	Sistemas Eléctricos y Electrónicos del Buque.	OB	3.º	2.º
	Motores de Combustión Interna Alternativos.	OB	3.º	1.º
	Proyecto de Sistemas Auxiliares 1.	OB	3.º	1.º
	Proyecto de Sistemas Auxiliares 2.	OB	3.º	2.º
	Proyecto de Sistemas de Propulsión.	OB	3.º	2.º
	Turbomáquinas Térmicas.	OB	4.º	1.º
Obligatorias.	Contabilidad, Planificación y Control de Costes.	OB	4.º	1.º
	Representación Gráfica de Sistemas.	OB	3.º	2.º
	Reglamentación Técnica Aplicable a los Sistemas.	OB	3.º	1.º
	Hidrostática e Hidrodinámica del Buque.	OB	3.º	2.º
	Estructuras Marinas.	OB	4.º	1.º
	Ingeniería Térmica y de Fluidos.	OB	3.º	1.º

Módulo	Asignatura	Tipo	Curso	Cuatrimestre
Optativas.	Control y Regulación de Máquinas Navales.	OP	4.º	2.º
	Climatización y Refrigeración Aplicadas al Buque.	OP	4.º	2.º
	Ensayos no Destructivos.	OP	4.º	2.º
	Instrumentación y Automatización del Buque.	OP	4.º	2.º
	Propulsión y Servicios de Buques de Guerra.	OP	4.º	2.º
	Mantenimiento y Reparación de Buques.	OP	4.º	2.º
	Energías Renovables Marinas.	OP	4.º	2.º
	Sistemas de Buques y Plataformas Petrolíferas.	OP	4.º	2.º
	Nuevas Tecnologías en la Propulsión Naval.	OP	4.º	2.º
Prácticas en Empresas.		OP	6 créditos	
Reconocimiento participación en actividades del art. 12.8 del R.D. 1393/2007.		OP	Máx. 6 créditos	
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo de Fin de Grado.	OB	4.º	2.º

## 5.1.4 Plan de estudios resumido por curso académico.

## Primer Curso

Asignatura	Carácter	Créditos	Cuatrimestre
Cálculo . . . . .	FB	6	1.º
Física I . . . . .	FB	6	1.º
Expresión Gráfica . . . . .	FB	6	1.º
Química . . . . .	FB	6	1.º
Construcción Naval y Sistemas de Propulsión. . . . .	OB	6	1.º
Álgebra . . . . .	FB	6	2.º
Física II. . . . .	FB	6	2.º
Métodos Informáticos . . . . .	FB	6	2.º
Organización y Gestión de la Empresa . . . . .	FB	6	2.º
Ciencia e Ingeniería de Materiales . . . . .	OB	6	2.º

## Segundo Curso

Asignatura	Carácter	Créditos	Cuatrimestre
Ecuaciones Diferenciales . . . . .	FB	6	1.º
Ingeniería de Calidad y Medioambiente. . . . .	OB	6	1.º
Mecánica . . . . .	OB	6	1.º
Termodinámica Técnica . . . . .	OB	6	1.º
Electrotecnia. . . . .	OB	6	1.º
Estadística . . . . .	FB	6	2.º
Automatismos, Control y Electrónica . . . . .	OB	6	2.º
Elasticidad y Resistencia de Materiales. . . . .	OB	6	2.º
Mecánica de Fluidos. . . . .	OB	6	2.º
Procesos de Fabricación y Montaje . . . . .	OB	6	2.º

## Tercer Curso

Asignatura	Carácter	Créditos	Cuatrimestre
Ingeniería Térmica y de Fluidos . . . . .	OB	6	1.º
Sistemas Hidráulicos y Neumáticos . . . . .	OB	6	1.º
Motores de Combustión Interna Alternativos . . . . .	OB	6	1.º
Reglamentación Técnica aplicable a los Sistemas . . . . .	OB	6	1.º
Proyecto de Sistemas Auxiliares I . . . . .	OB	6	1.º
Representación Gráfica de Sistemas . . . . .	OB	6	2.º
Proyecto de Sistemas Auxiliares 2 . . . . .	OB	6	2.º
Hidrostática e Hidrodinámica del Buque . . . . .	OB	6	2.º
Proyecto de Sistemas de Propulsión . . . . .	OB	6	2.º
Sistemas Eléctricos y Electrónicos del Buque . . . . .	OB	6	2.º

## Cuarto Curso

Asignatura	Carácter	Créditos	Cuatrimestre
Vibraciones y Ruidos . . . . .	OB	6	1.º
Materiales para Sistemas y Técnicas de Unión . . . . .	OB	6	1.º
Estructuras Marinas . . . . .	OP	6	1.º
Turbomáquinas Térmicas . . . . .	OB	6	1.º
Contabilidad, Planificación y Control de Costes . . . . .	OP	6	1.º
Optativas . . . . .	OP	18	2.º
Trabajo Fin de Grado . . . . .	OB	12	2.º

## Optativas

Asignatura	ECTS
Control y Regulación de Máquinas Navales . . . . .	4,5
Climatización y Refrigeración Aplicadas al Buque . . . . .	4,5
Ensayos no Destructivos . . . . .	4,5
Instrumentación y Automatización del Buque . . . . .	4,5
Propulsión y Servicios de Buques de Guerra . . . . .	4,5
Mantenimiento y Reparación de Buques . . . . .	4,5
Energías Renovables Marinas . . . . .	4,5
Sistemas de Buques y Plataformas Petrolíferas . . . . .	4,5
Nuevas Tecnologías en la Propulsión Naval . . . . .	4,5