

5. Planificación de las enseñanzas

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Formación básica	60	
Obligatorias	90	
MENCIÓN	Operación Náutica del buque	Gestión y Administración Marítima
Optativas	54	54
Prácticas externas	24	24
Trabajo fin de grado	12	12
Total	240	240

Explicación general de la planificación del plan de estudios

En la elaboración del Proyecto hemos tenido en cuenta tanto los R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones de carácter oficial y validez en todo el territorio estatal, y el 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, como la normativa por la que se regulan las enseñanzas oficiales de grado y máster en la UDC aprobada por el Consejo de Gobierno en su sesión de 27/06/2012 y modificada por el Consejo de Gobierno de 19/12/2013

Sin embargo, y tal como ya se ha justificado, esta titulación presenta una profusa e importante regulación normativa tanto Nacional como Internacional, por lo que la elaboración del plan de estudios propiamente dicho, desde un punto de vista de contenido de las asignaturas, o módulos en ocasiones, han de recogerla en su integridad. Punto particularmente laborioso en su desarrollo ha sido el encuadre del módulo de Prácticas^(*) y Trabajo Fin de Grado. Estas prácticas se tornan obligatorias en esta titulación para la obtención del título profesional. Por otro lado, la necesidad de encuadre y compatibilidad con la disponibilidad de realización, que necesariamente han de ser embarques, nos llevó a la conclusión de que la mejor forma de organización consistiría en establecer el Trabajo Fin de Grado como una asignatura de carácter anual, y los embarques como una asignatura del segundo cuatrimestre. Parece, además, aconsejable para los alumnos que han de realizar dichas prácticas, la posibilidad de realizar estas prácticas en buques de distintas características, con el fin de procurar la formación más amplia posible, y también de facilitar un descanso en su realización. Son evidentes las características de la navegación y del tiempo de dedicación, que en la realidad se convierte en jornada continuada.

(*): El período de embarque mínimo será de 60 días.

Por otra parte, tal como se explicó en el apartado Justificación del título propuesto, inicialmente no fue prevista la situación en la que quedarían los alumnos discapacitados o con limitaciones para el embarque (ya que están sujetos a reconocimiento médico previo por parte del ISM). De esta forma, además de dar solución a estas causas, que pudieran ser previas al comienzo de los estudios o sobrevenidas con posterioridad, se propone la nueva mención Gestión y Administración Marítima cuyo plan de estudios se desarrolla a continuación junto con el correspondiente a la

mención Operación Náutica del Buque (que faculta para la obtención de los títulos profesionales de la Marina Mercante). Esta nueva mención da cobertura a un ámbito profesional específico de estas titulaciones y que en la actualidad no era cubierto por ninguna titulación superior de forma específica.

En consecuencia el Plan de Estudios se ha configurado ateniéndose a la siguiente distribución de materias según la mención elegida

Mención Operación Náutica del Buque

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS	curso	curso	curso	curso
	ECTS	1º	2º	3º	4º
Formación básica – 25%	60	48	12	-----	-----
Obligatorias – 37,5 %	90	12	48	30	0
Optativas – 22,5%	54	-----	-----	30	24
Prácticas externas – 10%	24	-----	-----	-----	24
Trabajo Fin de Grado – 5%	12	-	-	-	12
CRÉDITOS Totales	240	60	60	60	60

Mención Gestión y Administración Marítima

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS	curso	curso	curso	curso
	ECTS	1º	2º	3º	4º
Formación básica – 25%	60	48	12	-----	-----
Obligatorias – 37,5 %	90	12	48	30	0
Optativas – 22,5%	54	-----	-----	30	24
Prácticas externas – 10%	24	-----	-----	-----	24
Trabajo Fin de Grado – 5%	12	-	-	-	12
CRÉDITOS Totales	240	60	60	60	60

Las materias básicas se han planificado con la adscripción que se recoge en la tabla siguiente:

RAMA DE CONOCIMIENTO	MATERIA BÁSICA	ASIGNATURA
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	Empresa	Empresa y derecho (105)
	Expresión gráfica	Expresión gráfica (102)
	Física	Física (103)
	Informática	Informática I (110)
	Matemáticas	Matemáticas I (101)
		Matemáticas II (106)
Química	Química (107)	
ARTES Y HUMANIDADES	Idioma Moderno	Inglés I (108)
		Inglés II (205)
		Inglés III (210)

Directrices que se han contemplado en el diseño del título, de conformidad con el art. 12 del R.D. 1393/2007:

El plan de estudios que se propone consta de 240 créditos ECTS a superar por el alumno, que contienen toda la formación teórica y práctica que el estudiante debe adquirir, con la posibilidad de seguir dos menciones o itinerarios. La oferta académica de la ETSNM supone 252/264 créditos ECTS dependiendo de la mención. El título que se propone se adscribe a la rama de conocimiento de Ingeniería y Arquitectura, puesto que sustituye a titulaciones técnicas así reconocidas a través de la Ley 144/1961 sobre reorganización de las enseñanzas náuticas.

De forma coherente con la propuesta de fichas profesionales, existe un módulo de 36 créditos para Prácticas + Trabajo Fin de Grado. Este módulo se divide de la siguiente manera:

Trabajo Fin de Grado: estará orientado a la evaluación de las competencias asociadas al título y con carácter transversal de la titulación. Su defensa deberá realizarse al finalizar los estudios.

Prácticas: consiste en un período de embarque mínimo de 60 días para la mención Operación Náutica del Buque, y de todo el segundo cuatrimestre en empresas e instituciones relacionadas con el sector marítimo para la mención Gestión y Administración Marítima

Todas las materias de la titulación se concretan en asignaturas de 6 créditos, de conformidad con las directrices propias de la Universidad de A Coruña, y tienen carácter cuatrimestral, excepto las materias anteriormente citadas de Prácticas y Trabajo Fin de Grado.

Las materias de formación básica se encuentran ubicadas en los cuatro primeros cuatrimestres del título y contienen 42 créditos vinculados a las materias de la propia rama de conocimiento y los 18 créditos restantes corresponden a una materia básica de otra rama de conocimiento.

El título de Grado propuesto se encuadra entre los títulos con actividades profesionales reguladas, aunque en el momento de presentar esta propuesta y a pesar de que están elaboradas, no están aprobadas las fichas correspondientes por parte del Consejo de Universidades. En este sentido, el Plan de Estudios se ajusta a la Normativa Europea que le es de aplicación, y que se menciona en otro apartado de la presente memoria.

En consonancia con la propuesta, este título persigue una formación generalista aunando una formación básica con conocimientos de carácter general y otros transversales más relacionados con una formación integral, añadidos a los conocimientos y capacidades específicas que le son propias a la titulación. El postgrado deberá recoger una especialización mayor para obtener las competencias que permitirán ejercer la profesión de Capitán de la Marina Mercante.

En la organización de la docencia en cuanto a la distribución de horas, tanto de carácter presencial para el alumno como de trabajo autónomo, hemos tenido en cuenta los modelos de agrupamiento aprobados por la UDC en Consejo de Gobierno de 27 marzo de 2009.

En consonancia con la propuesta de materias/ asignaturas y su distribución en los cuatro cursos académicos, formulada previamente por la Comisión encargada de la elaboración de este Proyecto y aprobado posteriormente en la Junta de Centro, se procede por parte de cada profesor o Departamento responsable a la elaboración de las fichas de las asignaturas equivalentes a las del actual plan de estudios de Diplomado en Navegación Marítima y Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo, elaborándose los siguientes cuadros de asignaturas y créditos para la titulación de Grado. La libertad de elección de asignaturas por parte del alumno siempre quedará limitada por la Normativa de matrícula que corresponda a la propia Universidad, y en todo caso a las recomendaciones y requisitos o prerrequisitos de cada asignatura en el caso de que existan.

De conformidad con el R.D. 1125/2003, la distribución del total de 1500 horas al año se realiza a razón de 30 semanas (aproximadamente 15 cada cuatrimestre con 30 créditos ECTS) con la reserva de 10 semanas destinadas a evaluaciones y controles con exámenes de carácter oficial. En este caso nos atenderemos a la propuesta de calendario académico que elabora la propia Universidad.

Por otra parte, el sistema de Guías GADU establecido por la UDC para la elaboración de las Guías Docentes de las materias que se imparten en las titulaciones actuales, coordinadas por el Responsable de Titulación que existe en la ETSNM, ha contribuido a mejorar la adaptación y elaboración de las fichas de las materias propuestas. El documento de aplicación "*O proceso de elaboración das guías docentes de Centro, da titulación e da materia na construción do EEES na UDC*", fue aprobado en Consejo de Gobierno de la UDC con fecha 28 de junio de 2007 y puede consultarse en el enlace:

http://www.udc.gal/export/sites/udc/gobierno/_galeria_down/secretaria/documentos/sesionDoConsello/consell_o280607/ANEXOVII_A_.pdf

Mecanismos de coordinación docente

La ETSNM cuenta con distintas herramientas que permiten garantizar la coordinación docente, y que son los siguientes:

- Responsable de la titulación.
- Coordinador de Curso.
- Coordinador Departamental de Guías Docentes.
- Comisión de Puesta en Marcha y Seguimiento de la titulación, delegada de Junta de Escuela.

Además, se cuenta con la página web de la UDC de soporte a la docencia:

<http://sd.udc.es/inicio/>

Además de las funciones asignadas con carácter general por la UDC, el responsable de la titulación deberá velar porque la actualización de los contenidos de las materias que se deriven de ulteriores modificaciones del Convenio STCW que hagan obligatorio su impartición, se reflejen oportunamente en la materia o materias más afines; coordinando con el coordinador del curso/s correspondiente/s y el coordinador Departamental de Guías Docentes tal función. Asimismo se encargará de que se cumplimenten las exigencias derivadas de la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA) en las inspecciones que dicha institución realice con carácter periódico al Centro al objeto de mantener totalmente homologable el Título desde un punto de vista del ejercicio profesional.

Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

En la UDC, todos los procesos de movilidad se tramitan a través de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI), órgano dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Relaciones Internacionales, y que dispone de información muy detallada en la siguiente dirección:

http://www.udc.gal/ori/index_ori.html

La Oficina de Relaciones Internacionales cuida de la participación de la Universidad de A Coruña en proyectos y programas europeos, iberoamericanos, y otros de interés para nuestra comunidad universitaria. Tiene como función informar, coordinar y asesorar a la comunidad universitaria de los diferentes programas ya existentes, así como preparar y realizar el seguimiento de los convenios de relaciones internacionales de la Universidad.

El objetivo de la ORI es fomentar la participación de los miembros de la comunidad universitaria en actividades internacionales, tales como programas de intercambios estudiantiles, docentes y de cooperación al desarrollo en el marco de programas inter-universitarios, proporcionando un servicio de calidad a la comunidad universitaria, mediante el cual cualquier estudiante, profesor o personal de administración o servicios pueda obtener información, apoyo y servicio para cumplir sus propósitos académicos/profesionales en el ámbito internacional.

El título de Grado en Náutica y Transporte Marítimo que corresponde al presente Proyecto es la adaptación de los actuales Títulos de Diplomado en Navegación Marítima y Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo que se imparten en la Universidad de A Coruña (Fechas de homologación 13/03/96 – BOE 11/06/96 y 17/12/96 – BOE 27/02/97, respectivamente). Como se menciona en otros apartados de esta Memoria, por tratarse de una titulación que se imparte en siete Universidades españolas (A Coruña, Cádiz, Cantabria, La Laguna, Oviedo, País Vasco y Politécnica de Cataluña) existen convenios en el marco del Programa Nacional SICUE/SÉNECA. El procedimiento que regula el intercambio y sus correspondientes normas de aplicación son las establecidas por la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE-SICUE, <http://www.crue.org/Estudiantes/MovilidadEstudiantes/Paginas/Movilidad.aspx?Mobile=0>). En el Centro existe un subdirector como responsable de la coordinación de todo el proceso y en los cinco últimos cursos académicos han hecho uso de este intercambio un total de veintiocho alumnos.

El soporte que la Universidad ofrece tanto en al seguimiento, apoyo y orientación como a las acciones de movilidad (SAPE):

<http://www.udc.es/sape/>

Además, la ETSNM cuenta con procedimientos documentados de Orientación de las Enseñanzas al Estudiantado y de Movilidad de Estudiantes recogidos en su Sistema de Garantía Interna de Calidad.

Las condiciones y las bases académicas y/o económicas de la movilidad están definidas en el Convenio de Movilidad, que constituye el marco jurídico entre las instituciones participantes en el programa de movilidad.

El Coordinador de los programas de movilidad del Centro, propone los cuadros de equivalencia entre materias, y el nombramiento de tutores encargados de realizar el seguimiento del alumnado.

Una descripción detallada del proceso completo y sus características se encuentra en los enlaces:

http://sgic.udc.es/open_file.php?id=4886

http://sgic.udc.es/open_file.php?id=4900

En la actualidad, en el marco del Programa Internacional SÓCRATES/ERASMUS, también disponemos de convenios e intercambio de alumnos con las Universidades que figuran en la tabla 5.5, aprobados previamente en Junta de Centro una vez estudiadas las equivalencias de créditos ECTS con las materias objeto de intercambio. Asimismo, en las tablas 5.6 se recogen los reconocimientos académicos de los Planes de Estudios que se imparten actualmente en el Centro.

(Tabla 5.5) Universidades europeas con las que se dispone de convenios de intercambio académico y flujo total de alumnos en los últimos cinco cursos académicos

Sócrates/Erasmus		Curso académico	Salientes	Entrantes
Alemania	Universidad de Berlín. Instituto "HERMANN – RIETSCHEL" – http://www.hri.tu-berlin.de			
Finlandia	Aland Polytecnic – http://www.ha.ax/text.con?iPage=21&m=20	2007-2008	2	2
		2005-2006	1	0
Polonia	Gdynia Maritime University – http://www.am.gdynia.pl/en/text/o_uczelni_en.php			
Bélgica	Antwerp Maritime Academy – http://www.hzs.be/html_EN/index.html	2008-2009	1	0

Tablas (5.6) Reconocimiento académico (Planes actuales) con otras Universidades

Licenciado en Náutica y Transporte Marítimo.

FINLANDIA

Universidad de Aland

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA E.T.S. DE NÁUTICA E MÁQUINAS	CENTRO POLITÉCNICO DE ALAND (FINLANDIA)
Seguridad marítima y contaminación	SAR
Maniobra en aguas restringidas	Manoeuvring
Ampliación de teoría del buque	Stability in damaged condition
Prácticas tuteladas en buques	Sailing ship practice
	Training ship
Transportes marítimos especiales y estiba	Car physics
	Bulk and dry cargo
Inglés técnico marítimo	Intercultural communication english
	Maritime english
Derecho y legislación marítima	Maritime law

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA E.T.S. DE NÁUTICA E MÁQUINAS	CENTRO POLITÉCNICO DE ALAND (FINLANDIA)
Seguridad marítima y contaminación	SAR
Maniobra en aguas restringidas *	Manoeuvring
Ampliación de teoría del buque	Stability in damaged condition
Prácticas tuteladas en buques	Tall ship training
	Training ship I
	Training ship II

Transportes marítimos especiales *	Cargo Handling Physics
	Bulk and dry cargo
Inglés técnico marítimo	English II
	Maritime English I
Derecho y legislación marítima	Maritime law
Recursos humanos y toma de decisiones *	Bridge Resource Management
	Intercultural communication
Sistemas de ayuda a la navegación	Navigation I
	Archipelago radar navigation
Análisis y predicción meteorológica *	Navigation II-meteorology

* El alumno podrá obtener la equivalencia total de la asignatura mediante la realización de un trabajo asignado por el profesor responsable de la asignatura.

Cuadro aprobado en Junta de Centro de la E.T.S. de Náutica y Máquinas el 20 de Septiembre de 2006.
Ratificado por Comisión de Plan de Estudios del Rectorado el 19/12/2006.

UNIVERSIDAD DE A CORUÑA E.T.S. DE NÁUTICA E MÁQUINAS	CENTRO POLITÉCNICO DE ALAND (FINLANDIA)
Sistemas de ayuda a la navegación	Navigation
Inglés técnico marítimo	English 2
	Maritime English 1-2
Seguridad y Contaminación	Environmental Protection
	Search and rescue
Organización y planificación del transporte y la navegación	Business Economics
Gestión de la seguridad marítima	Bridge routines and watchkeeping
	Quality systems and ISM
Gestión Maniobras en aguas restringidas	Manoeuvring

El alumno podrá obtener la equivalencia total de la asignatura mediante la realización de un trabajo estipulado por el profesor de la asignatura.

Cuadro aprobado en Junta de Centro de la E.T.S. de Náutica y Máquinas el 19 de Junio de 2007.
 Ratificado por Comisión de Plan de Estudios del Rectorado el 19/09/2007.

<http://www.udc.es/rrii/gal/intercambio/reconocimientoAcademico.shtml>

BELGICA.

Universidad de Hogere Zeevaarschool de Amberes.

HOGERE ZEEVAARTSCHOOL - ANTWERP			UNIVERSIDAD DE A CORUÑA E.T.S. DE NÁUTICA E MÁQUINAS		
Código	Asignatura	Créditos ECTS	Código	Asignatura	Créditos
HZS-OE1-NW410 (V. 12)	Navigation : analyse des marées	2	631411202	Sistemas de ayuda a la navegación	7,5
HZS-OE1-NW411 (V. 9)	Navigation appliquée : voyage planning	1			
HZS-OE1-NW430 (V. 10)	Simulateur RADAR/ARPA	1			
HZS-OE1-NW480 (V. 10)	Navigation en régions glaciales	1			
HZS-OE2-NW412 (V. 10)	Ship's exploitation Part 2	4	631411203	Organización y planificación del transporte y de la navegación	12
HZS-OE4-NW413 (V. 1)	Analysis of shipping markets	3			
HZS-OE4-NW412 (V. 1)	Supply Chain Management Part 2	3			
HZS-OE2-NW421 (V. 2)	Advanced maritime ecology	3	631411204	Seguridad y Contaminación	6
HZS-OE2-NW418 (V. 2)	Advanced maritime technology & safety	2			
HZS-OE3-NW411 (V. 10)	Propulsion (partim 2) - théorie	2	631411205	Hidrodinámica, resistencia y propulsión marina	6
HZS-OE3-NW423 (V. 9)	Propulsion des navires (partim 2) – exercices	1			
HZS-OE4-NW471 (V. 3)	Droit maritime (partim 2)	3	631411206	Aspectos práctico-legales del transporte y de la navegación	6

HZS-OE2-NW212 (V. 6)	ISPS & ISM	1	631411611	Gestión de la seguridad marítima	6
HZS-OE1-NW412 (V. 2)	Crisis & Crowd Management	1			

Las materias superadas en el centro de destino (incluida la Tesis de Master) que no se encuentren incluidas dentro de este cuadro de equivalencias serán consideradas como asignaturas de Libre Configuración, con una equivalencia de 1,2 créditos españoles por cada crédito ECTS superado.

Información proporcionada por la ORI para estudiantes españoles de la UDC:

<http://www.udc.es/ori/cas/intercambio/reconocimientoAcademico.shtml>

Descripción de los módulos o materias

Descripción general de los módulos o materias

Conforme a los requisitos de la UDC, será una media para la titulación de 8,5 horas /ECTS dedicadas a horas presenciales y un total de 1440 horas al año. El reparto se debe hacer a razón de 30 semanas (15+15) dedicadas a clases y reservar 10 semanas para controles y evaluaciones. Considerando que en las semanas no tenemos el mismo número de horas lectivas por día (existencia de festivos), en la práctica será necesario subir a 34 semanas de clases y 6 semanas dedicadas, exclusivamente, a evaluaciones y exámenes oficiales.

Según se han recibido las fichas de las asignaturas cubiertas por los coordinadores y docentes de las asignaturas del actual plan de estudios (se acredita así, por colaboración de expertos, la viabilidad de la propuesta).

La posibilidad de realizar las Prácticas se acredita con los convenios actualmente firmados con numerosas empresas y organismos que se incorporan:

<http://bdi.udc.es/pubsivi/PUB/CC/consulta.html>

En todo caso, y aun considerando escaso el número de horas presenciales, esta ETSNM se ha de adaptar a lo dispuesto por la UDC

http://www.udc.gal/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/titulos/normativa_grao_mestrado.pdf

http://www.udc.gal/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/profesorado/Organiz_grao.pdf

En caso de que esta normativa sufriese modificación en algún momento, se estaría a lo que en la misma se disponga.

Como ya se ha indicado, en cuanto al número de horas de equivalencia por crédito, se estará a lo dispuesto por la Normativa de la UDC. En cualquier caso, y según acuerdo de Junta de Escuela, se mantendrá la media de 8,5 créditos para la titulación, con la propuesta de 9 horas por crédito para los tres primeros cursos y 7 créditos para el cuarto curso. Si esta normativa se viese modificada, y dado que la naturaleza de la titulación y de las asignaturas impartidas así lo aconsejan, se podría aumentar el número de horas de docencia debido a los contenidos y a su trascendencia de cara a la normativa internacional en materia de formación mínima.

En cuanto a la distribución de las asignaturas en cursos y cuatrimestres, y su pertenencia a los módulos de formación, se establecen las siguientes tablas de temporalidad:

(Tabla 5.1) ORDENAMIENTO TEMPORAL DEL PLAN DE ESTUDIOS: CURSOS PRIMERO Y SEGUNDO

C U R S O	ASIGNATURAS DEL CURSO 1° PRIMER CUATRIMESTRE				C U R S O	ASIGNATURAS DEL CURSO 1° SEGUNDO CUATRIMESTRE			
	CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS				CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS		
1	Matemáticas I	101	6	C1	1	Matemáticas II	106	6	C2
1	Expresión Gráfica	102	6	C1	1	Química	107	6	C2
1	Física	103	6	C1	1	Inglés I	108	6	C2
1	Construcción Naval	104	6	C1	1	Higiene Naval y Riesgos Laborales	109	6	C2
1	Empresa y Derecho	105	6	C1	1	Informática	110	6	C2
			30					30	

C U R S O	ASIGNATURAS DEL CURSO 2° PRIMER CUATRIMESTRE				C U R S O	ASIGNATURAS DEL CURSO 2° SEGUNDO CUATRIMESTRE			
	CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS				CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS		
2	Economía Marítima	201	6	C1	2	Seguridad Marítima	206	6	C2
2	Navegación I	202	6	C1	2	Maniobra I	207	6	C2
2	Electricidad y Electrónica	203	6	C1	2	Teoría del Buque I	208	6	C2
2	Sistemas energéticos y Auxiliares del buque	204	6	C1	2	Navegación y Organización del Buque	209	6	C2
2	Inglés II	205	6	C1	2	Inglés III	210	6	C2
			30					30	

(Tabla 5.2) ORDENAMIENTO TEMPORAL DEL PLAN DE ESTUDIOS: CURSOS TERCERO Y CUARTO

MENCIÓN OPERACIÓN NAÚTICA DEL BUQUE

CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 3º PRIMER CUATRIMESTRE				CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 3º SEGUNDO CUATRIMESTRE			
	CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS				CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS		
3	Navegación II	301	6	C1	3	Maritime Radiocommunications	306	6	C2
3	Estiba	302	6	C1	3	Derecho Marítimo I	307	6	C2
3	Meteorología y Oceanografía	303	6	C1	3	Buques Tanque	308	6	C2
3	Maniobra II	304	6	C1	3	Collision Rules, signals, buoyage systems and ISM Code	309	6	C2
3	Contaminación Marina y Atmosférica	305	6	C1	3	OPTATIVAS: Elegir una entre códigos 501 - 502 - 503		6	C2
						Informática Aplicada	501		
						Inglés Aplicado	502		
						Gestión de Náutica Deportiva	503		
			30					30	

CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 4º PRIMER CUATRIMESTRE				CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 4º SEGUNDO CUATRIMESTRE			
	CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS				CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS		
4	Transportes Especiales	401	6	C1					
4	Simulación Náutica	402	6	C1	4	Prácticas	406	24	C2
4	Derecho Marítimo II	403	6	C1					
4	Teoría del Buque II	404	6	C1					
4	Trabajo Fin de Grado						405	12	A
			24					36	

csv: 152788847707066512766704

MENCIÓN EN GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA

CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 3º PRIMER CUATRIMESTRE				CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 3º SEGUNDO CUATRIMESTRE			
	CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS				CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS		
3	Sistemas de navegación y comunicaciones	310	6	C1	3	Derecho Marítimo I (Común)	307	6	C2
3	Estiba (común)	302	6	C1	3	Gestión de Empresas Marítimas	312	6	C2
3	Meteorología y Oceanografía (común)	303	6	C1	3	Códigos y Convenios Internacionales.	313	6	C2
3	Inspecciones Marítimas.	311	6	C1	3	Collision Rules, signals, buoyage systems and ISM Code (común)	309	6	C2
3	Contaminación Marina y Atmosférica (común)	305	6	C1	3	Gestión de la Seguridad, la Calidad y el Medio Ambiente Marítimo.	314	6	C2
			30					30	

CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 4º PRIMER CUATRIMESTRE				CURSO	ASIGNATURAS DEL CURSO 4º SEGUNDO CUATRIMESTRE			
	CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS				CÓDIGO DE LA MATERIA	CRÉDITOS		
4	Gestión de la Contaminación	406	6	C1					
4	Administración Marítima	407	6	C1	4	Prácticas en empresa	408	24	C2
4	Trabajo Fin de Grado						409	12	A
4	OPTATIVAS: (elegir dos entre códigos 504 a 509)		12						
4	Operador de los Servicios de Tráfico Marítimo y Centros de Coordinación de Salvamento	504	6	C1					
4	Investigación de Accidentes Marítimos	505	6	C1					
4	Gestión de Proyectos	506	6	C1					
4	Marine Cargo Surveying	507	6	C1					
4	Inglés Comercial Marítimo	508	6	C1					

csv: 152788347707065512766704

4	Gestión de Instalaciones Náutico Deportivas.	509	6	C1					
			24						36

Tabla 5.3. Distribución de materias en módulos, incluyendo la mención NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO.

Módulo	Asignatura	ECTS	Curso	Cuatr.	Carácter
FORMACIÓN BÁSICA	Matemáticas I	6	1º	C1	FB
	Expresión Gráfica	6	1º	C1	FB
	Física	6	1º	C1	FB
	Empresa y Derecho	6	1º	C1	FB
	Matemáticas II	6	1º	C2	FB
	Química	6	1º	C2	FB
	Inglés I	6	1º	C2	FB
	Informática	6	1º	C2	FB
	Inglés II	6	2º	C1	FB
	Inglés III	6	2º	C2	FB
Créditos Totales del Módulo		60			

Módulo	Asignatura	ECTS	Curso	Cuatr.	Carácter
FORMACIÓN OBLIGATORIA NÁUTICA COMÚN Y ESPECÍFICA EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO	Construcción Naval	6	1º	C1	OB
	Higiene Naval y Riesgos Laborales	6	1º	C2	OB
	Economía Marítima	6	2º	C1	OB
	Navegación I	6	2º	C1	OB
	Electricidad y Electrónica	6	2º	C1	OB
	Sistemas energéticos y Auxiliares del buque	6	2º	C1	OB
	Seguridad Marítima	6	2º	C2	OB
	Maniobra I	6	2º	C2	OB
	Teoría del Buque I	6	2º	C2	OB
	Navegación y Organización del Buque	6	2º	C2	OB
	Estiba	6	3º	C1	OB
	Meteorología y Oceanografía	6	3º	C1	OB
	Contaminación Marina y Atmosférica	6	3º	C1	OB
	Collision Rules, signals, buoyage systems and ISM Code	6	3º	C2	OB
	Derecho Marítimo I	6	3º	C2	OB
	Créditos Totales del Módulo		90		

Módulo Optativo	Asignatura	ECTS	Curso	Cuatr.	Carácter	
MENCIÓN DE OPERACIÓN NÁUTICA DEL BUQUE	Navegación II	6	3º	C1	OP	
	Maritime Radiocommunications	6	3º	C2	OP	
	Buques Tanque	6	3º	C2	OP	
	Simulación Náutica	6	4º	C1	OP	
	Transportes Especiales	6	4º	C1	OP	
	Maniobra II	6	3º	C1	OP	
	Derecho Marítimo II	6	4º	C1	OP	
	Teoría del Buque II	6	4º	C1	OP	
	Materias optativas del módulo (1 sobre 3 de 6 c)					
	Informática Aplicada	6	3º	C2	OP	
	Inglés Aplicado	6	3º	C2	OP	
	Gestión de Náutica Deportiva	18	3º	C2	OP	
	Prácticas Externas en Buque	24	4º	C2		
	Trabajo Fin de Grado	12	4º	A		
	Créditos Totales Ofertados del Módulo		102			
Créditos de Actividades Complementarias		6				
CRÉDITOS TOTALES OFERTADOS EN LA TITULACIÓN		258				

FB: formación básica; OB: formación obligatoria; OP: optativa

Tabla 5.4. Distribución de materias en módulos, incluyendo la mención GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA.

Módulo	Asignatura	ECTS	Curso	Cuatr.	Carácter
FORMACIÓN BÁSICA	Matemáticas I	6	1º	C1	FB
	Expresión Gráfica	6	1º	C1	FB
	Física	6	1º	C1	FB
	Empresa y Derecho	6	1º	C1	FB
	Matemáticas II	6	1º	C2	FB
	Química	6	1º	C2	FB
	Inglés I	6	1º	C2	FB
	Informática	6	1º	C2	FB
	Inglés II	6	2º	C1	FB
	Inglés III	6	2º	C2	FB
Créditos Totales del Módulo		60			

Módulo	Asignatura	ECTS	Curso	Cuatr.	Carácter
FORMACIÓN OBLIGATORIA NÁUTICA COMÚN Y ESPECÍFICA EN NÁUTICA Y TRANSPORTE MARÍTIMO	Construcción Naval	6	1º	C1	OB
	Higiene Naval y Riesgos Laborales	6	1º	C2	OB
	Economía Marítima	6	2º	C1	OB
	Navegación I	6	2º	C1	OB
	Electricidad y Electrónica	6	2º	C1	OB
	Sistemas energéticos y Auxiliares del buque	6	2º	C1	OB
	Seguridad Marítima	6	2º	C2	OB
	Maniobra I	6	2º	C2	OB
	Teoría del Buque I	6	2º	C2	OB
	Navegación y Organización del Buque	6	2º	C2	OB
	Estiba	6	3º	C1	OB
	Meteorología y Oceanografía	6	3º	C1	OB
	Contaminación Marina y Atmosférica	6	3º	C1	OB
	Collision Rules, signals, buoyage systems and ISM Code	6	3º	C2	OB
	Derecho Marítimo I	6	3º	C2	OB
Créditos Totales del Módulo		90			

Módulo Optativo	Asignatura	ECTS	Curso	Cuatr.	Carácter
MENCIÓN DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN MARÍTIMA	Sistemas de navegación y comunicaciones	6	3º	C1	OP
	Gestión de empresas marítimas	6	3º	C2	OP
	Códigos y Convenios Internacionales	6	3º	C2	OP
	Inspecciones Marítimas	6	3º	C1	OP
	Gestión de la Seguridad, la Calidad y el Medio Ambiente Marítimo	6	3º	C2	OP
	Gestión de la contaminación	6	4º	C1	OP
	Administración Marítima	6	4º	C1	OP
	Materias optativas del módulo (2 sobre 6 de 6 c)				
	Operador de los servicios de tráfico marítimo y centros de coordinación de salvamento	6	4º	C1	OP
	Investigación de accidentes marítimos	6	4º	C1	OP
	Gestión de proyectos	6	4º	C1	OP
	Marine cargo surveying	6	4º	C1	OP
	Inglés comercial marítimo	6	4º	C1	OP
	Gestión de instalaciones náutico deportivas	6	4º	C1	OP
	Prácticas Externas en Buque	24	4º	C2	
	Trabajo Fin de Grado	12	4º	A	
	Créditos Totales Ofertados del Módulo		114		
Créditos de Actividades Complementarias		6			
CRÉDITOS TOTALES OFERTADOS EN LA TITULACIÓN		270			

