

**MODIFICACIÓN DEL CUADRO DE EQUIVALENCIAS DE MATERIAS DE GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS
CON LA UNIVERSIDAD MARÍTIMA DE GDYNIA.**

POLONIA				ETSNM	
Faculty of Marine Engineering	MATERIA	ECTS	Cod.	MATERIA	ECTS
Specialization: Marine Power Plant Engineering and Ocean Construction	English	6	155	Inglés	6
	4. Engineering Graphics I & II	7,5	152	Expresión Gráfica	6
	11. Thermodynamics I	4,5	254	Termodinámica y Termotecnia	6
	12. Fundamentals of Control Engineering and Robotics	4	257	Fundamentos de Regulación y control	6
	7. Fundamentals of Electrotechnics & Electronics I & II	7,5	356	Electrónica. Sistemas electrónicos del buque.	6
	Engineering Mechanics I & II	6	251	Mecánica y Resistencia de Materiales	6
	4. Fluid Mechanics	4,5	258	Mecánica de Fluidos	6
	5. Material Science II, III	4.5	256	Ciencia e Ingeniería de Materiales	6
	9. Marine Turbines Marine Turbines. Operation & Maintenance	4 3,5	352	Turbinas de Vapor y Gas	6
	10. Marine Internal Combustion Engines I & II	5,5	351	Motores de Combustión Interna	6
	8. Marine Boilers I 9. Marine Boilers II	6 1,5	353	Transferencia de Calor y Generadores de Vapor	6
	Marine Refrigeration & Air Conditioning I & II	6	355	MEP*. Técnicas de Frío y Aire Acondicionado	6
			312	MMI*. Refrigeración y Climatización	6
	Marine Auxiliary Machines and Equipment I, II	3	354	MEP. Instalaciones Marítimas y Propulsores	6
	14. Fundamentals of Machine Elements Design & CAD I,II,III	7	507	MMI. Dinámica de Máquinas y Mecanismos	6

Specialization: Marine Power Plant Engineering and Ocean Construction	12. Engine Room Simulator	3	359	MEP. Instalaciones Marítimas II	6
	11. Marine Auxiliary Machines & Equipment I	1	315	MMI. Máquinas Térmicas	6
	10. Marine Auxiliary Machines & Equipment II	2			
	7. Marine Auxiliary Machines & Equipment III	2,5			
	Marine Safe Management II	3	259	Seguridad Marítima y Contaminación	6
	Marine Power Plants I & II	12	453	MEP. Técnicas Energéticas Aplicadas al Buque	6
			406	MMI. Tecnología Energética	6
	12. Marine Control System I	2	357 307	MEP. Automatización de Instalaciones Marítimas	6
	10. Marine Control System II	0,5			
SPECIALIZATION: Industrial plant engineering	31. Simulation & Data Processing	2	304	MMI. Automatización y Control de procesos	6
	32. Industrial Control Systems	3	304	MMI. Automatización y Control de procesos	6
	31. Simulation & Data Processing	2			
	20. Management of Maintenance Services	4	360	MEP. Sistemas de Gestión y Mantenimiento del buque	6
			316	MMI. Gestión Integral del Mantenimiento	6
Faculty of Marine Electrical Engineering					
	19. Electrical Machines	3	253	MEP. Electrotecnia, Máquinas Eléctricas y Sistemas Eléctricos del Buque	6
	24. Marine Electrical Equipment Operation and Service	1			
	28. Electrical Machines	4	311	MMI. Instalaciones y Máquinas Eléctricas	6
	Special Transports and dangerous cargo ¹	6	358	MEP. Transportes Especiales y Mercancías Peligrosas (mz16)	6
	36. Water, Fuels and Lubricants ²	4	555	Combustibles y Lubricantes	6

*MEP. Mención en Energía y Propulsión. MMI. Mención en Mantenimiento e Instalaciones.

- ¹Aprobado 9 de marzo 2016. Se añade materia Transportes Especiales, en verde.(anterior versión 12 de nov 2015). Esta equivalencia no implica la expedición por parte de la Escuela de los certificados de especialidad vinculados a la misma. En todo caso se deberán obtener en la Universidad de destino.
- ²Aprobado en Comisión 25/11/16. Se añade equivalencia Combustibles y lubricantes (en marrón).

CUADRO DE EQUIVALENCIAS DE MATERIAS DE GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS – ETS DE NÁUTICA Y MÁQUINAS – UNIVERSIDADE DA CORUÑA CON BACHELOR ENGINEERING DEGREE (BEng D) IN MARINE ENGINEERING – ESCOLA DE NAUTICA INFANTE DON HENRIQUE DE LISBOA (PORTUGAL). (aprobado 1ª vez el 23-04-15). **Modificado 9-03-16 (cambio en equivalencia Turbinas de Vapor y Gas, en verde)**

<http://www.enautica.pt/erasmus-enidh> (MARINE ENGINEERING BACHELOR AND MASTER SCIENCE)

ESCOLA NÁUTICA INFANTE DON HENRIQUE-PORTUGAL			ETSNM		
CÓD.	MATERIA	ECTS	CÓD.	MATERIA	ECTS
3048	Applied Chemistry	6	107	Química	6
3068	Ship Structure and Stability	5	110	Construcción Naval y Teoría del Buque	6
3041	Mathematical Analysis I	6	101	Matemáticas I	6
3047	Mathematical Analysis II	6	106	Matemáticas II	6
3053	Applied Mechanics	5	201	Mecánica y Resistencia de Materiales	6
3058	Mechanical Technology	5	202	Tecnología Mecánica y Mecanismos	6
3062	Electronics	6		Electrónica y Sist. Electrónicos del Buque	6
3123	Digital Systems I**	5			
3054	Thermodynamics	5	204	Termodinámica y Termotecnia	
3076	Basic Health Care on Board	3	205	Higiene Naval y Riesgos Laborales	6
M420/3270	Advanced Health Care	5			
3059	Mechanics of Materials	6	206	Ciencia e Ingeniería de Materiales	
3067	Control Systems	6	207	Fundamentos de Regulación y Control	
3055	Fluid Mechanics	5	208	Mecánica de Fluidos	
3069	Maritime Safety I	4	209	Seguridad Marítima y Contaminación	6
3075	Maritime Safety II	5			
3057	Numerical Methods	5	210	Matemáticas III	6
3066	Internal Combustion Engines	5	301	Motores de Combustión Interna	6
3071	Auxiliary Machinery II	6	302	Turbinas de Vapor y Gas	6
3054	Thermodynamics (mz2016)	5			
3045	Maritime Technology	4			
3060	Heat Transfer	5	303	Transferencia de Calor y Generadores Vapor	6

ESCOLA NÁUTICA INFANTE DON HENRIQUE-PORTUGAL			ETSNM		
CÓD.	MATERIA	ECTS	CÓD.	MATERIA	ECTS
M427/3272	Tanker Ships	5	308	Transportes Especiales y Mercancías Peligrosas	6
3065	Auxiliary Machinery I	6	304	MEP*. Instalaciones Marítimas y Propulsores	6
			315	MMI*. Máquinas Térmicas	6
M424/3262	Refrigeration and Air Conditioning	5	305	MEP. Técnicas de Frío y Aire acondicionado.	6
			312	MMI. Refrigeración y Climatización	6
3056	Electrical Machines and Drives	5		Electrotecnia. Máquinas Eléctricas y Sistemas Eléctricos del Buque	6
3073	Automation	6	307	MEP. Automatización de Instalaciones Marítimas	6
			314	MMI. Automatización y Control de Procesos	6
3072	Marine Plant Operation	5	309	Instalaciones Marítimas II	6
3070	Maintenance	4	310	MEP. Sistemas Gestión y Mantenimiento Buque	6
			316	MMI. Gestión Integral del Mantenimiento	6
M421/3259	Energetic Analysis of Marine Systems	5	403	MEP. Técnicas Energéticas aplicadas al Buque	6
			406	MMI. Tecnología Energética	6
3052	Maritime Technical English	4	501	MEP. Inglés Técnico Marítimo	6
3074	Machine Design	5	507	MMI. Dinámica de Máquinas y Mecanismos	6

*MEP. Mención en Energía y Propulsión.

MMI. Mención en Mantenimiento e Instalaciones.

**Materia del Bachelor in Maritime Electronic Engineering Systems.

CUADRO DE EQUIVALENCIAS DE MATERIAS DE GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS – ETS DE NÁUTICA Y MÁQUINAS – UNIVERSIDADE DA CORUÑA, CON MECHANICAL ENGINEERING AND ELECTRICAL ENGINEERING (BACHELOR LEVEL) ERASMUS 2015 – KLAIPEDA UNIVERSITY. FACULTY OF MARINE ENGINEERING. LITUANIA. (aprobado el 23-04-15)

<http://www.ku.lt/en/international-studies-and-admission/international-studies/non-degree-studies/>

KLAIPEDA-LITUANIA				ETSNM		
Faculty of Marine Engineering	Cod.	MATERIA	ECTS	Cod.	MATERIA	ECTS
Mechanical Engineering	T210B104	Thermodynamics and Technological Processes	6	204	Termodinámica y Termotecnia	6
	T210B032	Design of mechanical systems	12	201	Mecánica y Resistencia de Materiales	6
	T210B033	Mechanics of materials and composites	6	206	Ciencia e Ingeniería de Materiales	6
	T210B031	Dinamycs of Machinery	6	507	MMI*. Dinámica de Máquinas y Mecanismos	6
	T210B030	Computer-aided design using SolidWorks software package	6	503	MEP*. Dibujo Mecánico	6
Electrical Engineering	T190B013	Electrical Machines and Course Project	7		Electrotecnia, Máquinas Eléctricas y Sistemas Eléctricos del Buque	6
				311	MMI: Instalaciones y Máquinas Eléctricas	6
	T190B022	Automatic Control Theory and Course Project	7	207	Fundamentos de Regulación y Control	6
	T190B002	Equipment of Automation and Control	3	307	MEP. Automatización de Instalaciones Marítimas	6
	T190B125	Automation of industrial mechatronic processes	3			

KLAIPEDA-LITUANIA				ETSNM		
Faculty of Marine Engineering	Cod.	MATERIA	ECTS	Cod.	MATERIA	ECTS
	T190B002	Equipment of Automation and Control	3	314	MMI. Automatización y Control de Procesos	6
	T190B125	Automation of industrial mechatronic processes	3			
	T190B099	Micro and PLC Controllers	6	509	MMI. Automatización con PLC´s e Instrumentación industrial	6

*MEP. Mención en Energía y Propulsión.

MMI. Mención en Mantenimiento e Instalaciones.

PROPUESTA DE RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS – ETS DE NÁUTICA Y MÁQUINAS – UNIVERSIDADE DA CORUÑA
(ESPAÑA)

BACHELOR IN MARINE ENGINEERING - HOGERE ZEEVAARTSCHOOL - ANTWERP MARITIME ACADEMY
(BÉLGICA) [HTTP://WWW.HZS.BE/HTML_EN/OPLEIDINGEN-SCHEEPS.HTML](http://www.hzs.be/html_en/opleidingen-scheeps.html)

ANTWERP MARITIME ACADEMY (BÉLGICA) HOGERE ZEEVAARTSCHOOL			UNIVERSIDADE DA CORUÑA E.T.S. DE NÁUTICA E MÁQUINAS		
Code	Subjet	UC	Código	Asignatura	ECTS
OE2-GN201 OE2-GN202 (2nd Year)	Ship Technique (Part 2)	3	631G02358	Transportes especiales y mercancías peligrosas	6
OE2-GN304 OE2-GN306 OE2-GN308 OE2-GN313 (3rd Year)	Special Ship Types Oil, gas /LPG/LNG) and chemical tankers	4			
OE2-GN303 OE2-GN330 (2nd Year)	Ship Technique (Part 3)	3	631G02259	Seguridad Marítima y Contaminación	6
OE5-GN120 (1st Year)	Mathematics	8	631G02151	Matemáticas I	6
			631G02156	Matemáticas II	6
OE5-GN123 (1st Year)	Informatics	5	631G02154	Informática	6
OE5-GN150 (1st Year)	Maritime Medicine	3	631G02255	Higiene Naval y Riesgos Laborales	6
OE2-GN101 OE2-GN102 (1st Year)	Ship Technique (Part 1) Maritime Safety	3			
OE6-GN111 (1st Year)	Maritime English (Part 1)	5	631G02155	Inglés	6
OE6-GN212 OE6-GN314 (1st Year)	Maritime English (Part 2)	4	631G02551	Inglés técnico marítimo	6
	Communication in a maritime intercultural context	3			
OE6-GN313 (3rd Year)	Maritime English (Part 3)	3			
OE7-GN174 OE7-GN175 (1st Year)	General Electricity (Part1)	6	631G02365	*Máquinas Eléctricas del buque(ETO)	6
			631G02253	Electrotecnia. Máquinas Eléctricas y Sistemas Eléctricos del buque	
OE7-GN362 OE7-GN363 OE7-GN364 (3rd Year)	Ship Electrotechnics (Part 1)	8	631G02556	Propulsión eléctrica	6
OE7-GN111 (1st Year)	Ship's Diesel Engines (Part1)	4	631G02351	Motores de Combustión Interna	6
OE7-GN211 (2nd Year)	Ship's Diesel Engines (Part 2)	4	631G02361	**Máquinas Térmicas Marinas (ETO)	6
OE7-GN311 (3rd Year)	Ship's Diesel Engines (Part 3)	5			

OE7-GN142 (1st Year)	Thermodynamics and Heat Transfer (Part 1)	4	631G02254	Termodinámica y Termotecnia	6
OE7-GN141 (1st Year)	Steam Installations (Part 1) o Steam Installations (Part 2) ¹	3	631G02353	Transferencia de Calor y Generadores de Vapor	6
OE7-GN242 (2nd Year)	Thermodynamics (Part 2)	4	631G02352	Turbinas de vapor y de Gas	6
OE7-GN241 (2nd Year)	Steam Installations (Part 2)	3			
OE7-GN13 (1st Year)	Technical Drawing and Workshop Practice (Part 1)	5	631G02252	Tecnología Mecánica y Mecanismos	6
OE7-GN161 OE7-GN251 (2nd Year)	Workshop Practice (Part 2)	3			
OE7-GN103 OE7-GN171 (1st Year)	Ship construction and Maritime Technology	5	631G02160	Construcción Naval y Teoría del Buque	6
OE7-GN230 OE7-GN240 (2nd Year)	General Mechanics and Hydromechanics	6	631G02251	Mecánica y Resistencia de Materiales	6
OE7-GN273 (2nd Year)	Strength of Materials	4	631G02258	Mecánica de Fluidos	6
OE7-GN221 OE7-GN222 OE7-GN264 (2nd Year)	Ship's Automation (Part 1)	4	631G02357	Automatización de instalaciones marítimas	6
OE7-GN323 OE7-GN324 (3rd Year)	Ship's Automation (Part 2)	5	631G02559	Automatización con PLC's e Instrumentación Industrial	6
OE7-GN212 OE7-GN224 OE7-GN272 (2nd Year)	Ship's Electronics (Part 1)	6	631G02256	Electrónica. Sistemas Electrónicos del Buque	6
OE7-GN245 (2nd Year)	Ship's Auxiliary Engines (Part 1)	7	631G02354	Instalaciones Marítimas y Propulsores	6
OE7-GN312 OE7-GN317 (3rd Year)	Ship's Auxiliary Engines (Part 2)	5	631G02359	Instalaciones Marítimas II	6

Nota: En las materias de Amberes estructuradas en varias partes, no es posible seleccionar más de una parte por restricciones impuestas por la propia Academia.

*Se elimina la equivalencia con la materia del itinerario extinto de Manten. e Instalaciones, y se incorporan las de energía y propulsión y ETO. (en verde- en comisión RR/II 8/06/2016)

**Se elimina la equivalencia con la materia del itinerario extinto "Máquinas Térmicas" y se incorpora una de ETO. (en rosa JC 21/07/2016)

¹ en amarillo se incorpora opción de elegir entre dos materias la equivalencia de Transferencia de Calor y Generadores de Vapor. (en amarillo Comisión 25/11/16)

² la equivalencia de Transportes Especiales y Mercancías Peligrosas no implica la expedición de los certificados de especialidad vinculados a la misma. En todo caso deberán ser obtenidos en la Univ. de destino.

**RECONOCIMIENTO ACADÉMICO – GRADO EN TECNOLOGÍAS MARINAS.
 ALAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (FINLANDIA) (aprobado el 15-2-2013-
 Modificado- en amarillo- en Comisión de RRII 8/06/2016)
http://www.ha.ax/one_col.con?iPage=927&m=1700**

ALAND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (FINLANDIA)			UNIVERSIDADE DA CORUÑA E.T.S. DE NÁUTICA E MÁQUINAS		
Código	Asignatura	Créditos ECTS	Código	Asignatura	Créditos
M103103	Materials	2	256	Ciencia e Ingeniería de Materiales (2º)	6
M105303	Pumps and Piping	3	258	Mecánica de Fluidos (2º)	6
M105103	Engineering Thermodynamics	4	453	Técnicas Energéticas Aplicadas al Buque (4º)	6
M108103	Power plant engineering MT 4	4	254	Termodinámica y Termotecnia (2º)	6
M109203	Energy Engineering labs II	5			
M110403	Ship Diesel Engines I MT 2	3	351	Motores de Combustión Interna(3º)	6
M110503	Ship Diesel Engines II	2			
M112703	Electrical Exercises	4	253	Electrotecnia, Máquinas Eléctricas y Sistemas Eléctricos del Buque (3º)	6
M111103	Ex. in Engine Room Simulator I	1.5	359	Instalaciones marítimas II (3º)	6
M111203	Ex. in Engine Room Simulator II	1.5			
M111303	Ex. in Engine Room Simulator III	3			
M107203	Steam and gas turbines I MT 2	2	352	Turbinas de vapor y gas (3º)	6
M107203	Steam and gas turbines II MT 4	1			
Y002202	Swedish for beginners	3	553	Dibujo Mecánico (4º)	6
Y020702	Intercultural communication	2			
M002203	English 2	3	155	Inglés (1º)	6
M002303	English 3	3			

A súa entrada en vigor será a partir do curso 2016– 2017.

