



Guía Docente				
Datos Identificativos			2015/16	
Asignatura (*)	Traballo Fin de Grao. Enerxía e Propulsión	Código	631G02460	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	12
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enerxía e Propulsión MariñaEnxeñaría Industrial			
Coordinación	Antelo Gonzalez, Felipe	Correo electrónico	felipe.antelo@udc.es	
Profesorado	Antelo Gonzalez, Felipe Baalíña Insua, Alvaro Borras Formoso, Ramon Guillermo Bouzon Otero, Rebeca Costa Rial, Ángel Martín Fraguela Díaz, Feliciano Miguel Catoira, Alberto De Orosa Garcia, Jose Antonio Rodriguez Fernandez, Angel A. Rodríguez Gómez, Benigno Antonio Romero Gomez, Javier Romero Gómez, Manuel	Correo electrónico	felipe.antelo@udc.es alvaro.baalina@udc.es ramon.borras@udc.es rebeca.bouzon@udc.es angel.costa@udc.es feliciano.fraguela@udc.es alberto.demiguel@udc.es jose.antonio.rosa@udc.es a.rodriguez@udc.es benigno.rodriguez@udc.es j.romero.gomez@udc.es m.romero.gomez@udc.es	
Web				
Descrición xeral	La realización individual, presentación y defensa de un trabajo original una vez superados todos los créditos del plan de estudios, permite la puesta en práctica de gran parte de las competencias adquiridas en la titulación, por medio del desarrollo de soluciones técnicas y de diseño en el ámbito de la Ingeniería Marina, haciendo mención a la reglamentación técnica y administrativa aplicable si es el caso y de carácter multidisciplinar. En esta primera fase, se facilitarán al alumno las herramientas básicas necesarias para el desarrollo del trabajo.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título



Adquirir conocimientos en temas relacionados con el diseño y desarrollo de soluciones técnicas en el ámbito de la Ingeniería Marina

- A1
- A2
- A3
- A4
- A5
- A6
- A7
- A8
- A9
- A10
- A11
- A12
- A13
- A14
- A15
- A16
- A17
- A18
- A19
- A20
- A21
- A22
- A23
- A24
- A25
- A26
- A27
- A28
- A29
- A30
- A31
- A32
- A33
- A34
- A35
- A36
- A37
- A38
- A39
- A40
- A41
- A42
- A43
- A44
- A45
- A46
- A47
- A48
- A59
- A60



A61

B1	C1
B2	C2
B3	C3
B4	C4
B5	C5
B6	C6
B7	C7
B8	C8
B9	C9
B10	C10
B11	C11
	C12
	C13



Contidos	
Temas	Subtemas
Herramientas básicas para el inicio del trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Busqueda de bibliografía.</li> <li>-Toma y análisis de datos.</li> <li>-Software básico necesario.</li> </ul>
Desarrollo integral de un proyecto en el ámbito de la Ingeniería Marina.	<p>Incluiría uno o varios de los siguientes objetivos: proyecto, diseño, rediseño, modelización, optimización energética, operación, mantenimiento y legislación.</p> <p>Estos objetivos incluirían los siguientes sistemas y equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Intercambiadores de calor y generadores de vapor.</li> <li>-Instalaciones de refrigeración y HVAC. Climatización</li> <li>-Sistema de propulsión y gobierno. Líneas de ejes.</li> <li>-Motores de combustión interna y turbomáquinas.</li> <li>-Sistemas eléctricos y electrónicos.</li> <li>-Sistemas de gas inerte y lavado con crudo.</li> <li>-Todo tipo de sistemas auxiliares. Refrigeración, lubricación, aire comprimido, bombeo, manejo de la carga, depuradoras, etc.</li> <li>-Automatismos y control.</li> </ul>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	A1 A2 A5 A6 A7 A8 A9 A12 A13 A14 A15 A21 A23 A61 B1 B6 B7 B8 B9 C9 C10	10	40	50
Análise de fontes documentais	A3 A4 A10 A11 A18 A48 B5 B4	2	48	50
Traballos tutelados	A61 A60 A59 A48 A47 A46 A45 A44 A43 A42 A41 A40 A39 A38 A37 A36 A35 A34 A33 A32 A31 A30 A29 A28 A27 A26 A25 A24 A22 A21 A20 A19 A18 A17 A16 A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 B11 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 C11 C10 C9 C8 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C12 C13	10	180	190
Atención personalizada		10	0	10

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Actividades iniciais	Familiarizar al alumno con las distintas fuentes de información, software, legislación, necesarios para la realización del trabajo.
Análise de fontes documentais	Selección y análisis de la bibliografía necesaria
Traballos tutelados	Orientación sobre las tareas a realizar una vez seleccionado el sistema o equipo objeto del proyecto-informe.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Se atenderá las consultas y dudas que surjan durante esta primera fase de elaboración del trabajo fin de grado.

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A61 A60 A59 A48 A47 A46 A45 A44 A43 A42 A41 A40 A39 A38 A37 A36 A35 A34 A33 A32 A31 A30 A29 A28 A27 A26 A25 A24 A22 A21 A20 A19 A18 A17 A16 A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 A6 A5 A4 A3 A2 A1 B11 B10 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 B2 B1 C11 C10 C9 C8 C7 C6 C5 C4 C3 C2 C1 C12 C13	Se valorará el grado de consecución de los objetivos previos establecidos en el trabajo, junto con la originalidad y rigurosidad de las tareas realizadas	80

### Observacións avaliación

Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar la evaluación.

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	- Serán de utilidad las fuentes bibliográficas de las demás materias que se integran en el plan de estudios.
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Prácticas Externas en Buque/631G02454  
/

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Oficina Técnica-Proxectos/631G02452

#### Materias que continúan o temario

**Observacións**  
Se requiere tener superados 156 créditos de los 3 primeros cursos.



(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías