



## Teaching Guide

Identifying Data					2017/18
<b>Subject (*)</b>	Design and optimization of power and propulsion plants	<b>Code</b>	730496005		
<b>Study programme</b>	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2012)				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatoria	4	
<b>Language</b>	Spanish				
<b>Teaching method</b>	Face-to-face				
<b>Prerequisites</b>					
<b>Department</b>	Enxeñaría Naval e Industrial				
<b>Coordinador</b>	Seijo Jordan, Indalecio	<b>E-mail</b>	indalecio.seijo1@udc.es		
<b>Lecturers</b>	Seijo Jordan, Indalecio	<b>E-mail</b>	indalecio.seijo1@udc.es		
<b>Web</b>					
<b>General description</b>	Análise dos sistemas de xeración de enerxía e propulsión a bordo para detectar enerxías aproveitables				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A4	Capacidade para analizar solucións alternativas para a definición e optimización das plantas de enerxía e propulsión de buques.
B1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B3	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos

## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results		
Capacidade para analizar solucións alternativas para a definición e optimización das plantas de enerxía e propulsión de buques.	AC4	BC1	
		BC2	
		BC3	
Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación		BC1	
		BC2	
		BC3	

## Contents

Topic	Sub-topic
SUESTE TRATA DE COÑECER O CONTIDO DE DIVERSA NORMATIVA PARA SER CAPACES DE COÑECER:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de análise dos sistemas de xeración de enerxía e propulsión a bordo para detectar enerxías aproveitables</li> <li>- Capacidade de análise das necesidades enerxéticas a bordo</li> <li>- Capacidade de elección entre tecnoloxías existentes axeitadas a cada caso particular</li> <li>- Capacidade estudos de viabilidade operativa e económica de solucións de aforro enerxético</li> </ul>



SUESTE TRATA DE COÑECER O CONTIDO DE DIVERSA NORMATIVA SOBRE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COXERACIÓN COMO TIPOLOXÍA DE OPTIMIZACIÓN DE RENDEMENTO ENERXÉTICO.</li> <li>- ENERXÍAS RESIDUAIS DISPOÑIBLES EN PLANTAS PROPULSORA E ELÉCTRICA.</li> <li>- BALANCE DE NECESIDADES ENERXÉTICAS A BORDO.</li> <li>- TECNOLOXÍAS E EQUIPOS DISPOÑIBLES NO MERCADO.</li> <li>- ESTUDOS DE CASOS CON ANÁLISE DE VIABILIDADE OPERATIVA E ECONÓMICA DAS SOLUCIÓNS PROPOSTAS.</li> </ul>
---	--

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A4 B1 B2 B3	20	40	60
Supervised projects	A4 B1 B2 B3	4	4	8
Oral presentation	A4 B1 B2 B3	10	10	20
Short answer questions	A4 B1 B2 B3	2	2	4
Personalized attention		8	0	8

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	DESENVOLVERASE A NORMATIVA EN CLASE
Supervised projects	OS ALUMNOS PREPARAN INDIVIDUALMENTE OS TRABALLOS ASIGNADOS POLO PROFESOR
Oral presentation	OS ALUMNOS EXPOÑEN ORALMENTE OS TRABALLOS ASIGNADOS POLO PROFESOR
Short answer questions	PROBA DE PREGUNTAS CURTAS SOBRE NORMATIVA EXPLICADA POLO PROFESOR

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech Supervised projects Oral presentation Short answer questions	Desenvolverase ao longo do curso

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Guest lecture / keynote speech	A4 B1 B2 B3	Son explicacións do tema	20
Supervised projects	A4 B1 B2 B3	Realizados sobre o tema asignado polo profesor	25
Oral presentation	A4 B1 B2 B3	Sobre o traballo asignado	15
Short answer questions	A4 B1 B2 B3	Sobre a normativa explicada polo profesor	40

Assessment comments



## Sources of information

Basic	A información facilitaraa o profesor
Complementary	

## Recommendations

### Subjects that it is recommended to have taken before

Ship Building Technology/730496019

### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Ship Building Technology/730496019

### Subjects that continue the syllabus

Master Thesis/730496023

### Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.