



Teaching Guide

Identifying Data					2015/16
Subject (*)	Métodos de Soldadura	Code	631111511		
Study programme	Diplomado en Máquinas Navais				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
First and Second Cycle	2nd four-month period	First-Second-Third	Optativa	2.5	
Language	SpanishGalicianEnglish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Energía e Propulsión Mariña				
Coordinador	Romero Gómez, Manuel	E-mail	m.romero.gomez@udc.es		
Lecturers	Romero Gómez, Manuel	E-mail	m.romero.gomez@udc.es		
Web					
General description	Enseñar al alumno no sólo las diferenetes técnicas de soldadura sino la soldabilidad y problematica de aspectos tensionales.				

Study programme competences

Code	Study programme competences
A5	Manter os sistemas de maquinaria naval, incluídos os sistemas de control, a nivel operacional.
A53	Operar, reparar, manter, reformar, optimizar a nivel operacional as instalacións industriais relacionadas coa enxeñaría marítima, coma motores alternativos de combustión interna e subsistemas; turbinas de vapor, caldeiras e subsistemas asociados; ciclos combinados; propulsión eléctrica e propulsión con turbinas de gas.
A56	Operar, reparar, manter e optimizar as instalacións auxiliares dos buques que transportan cargas especiais, tales coma quimiqueiros, LPG, LNG, petroleiros, cementeiros, etc.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences		
Procesos de soldadura. Técnicas de soldadura en distintas clases de materiales.	A5		C1
	A53		C2
	A56		

Contents

Topic	Sub-topic
Introducción	Introducción
Técnicas de soldadura	Soldadura por gas Soldadura por resistencia Soldadura por arco eléctrico Soldadura eléctrica automática Otras técnicas
Soldabilidad	Ciclo térmico y metalurgia de la soldadura Soldabilidad concepto y clasificación
Aspectos tensionales	Aspectos tensionales asociados a la realización de la soldadura

Planning

Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours



Laboratory practice	A5 A53 A56 C1 C2	30	0	30
Guest lecture / keynote speech	A5 A53 A56 C1 C2	30	0	30
Personalized attention		2.5	0	2.5

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Laboratory practice	Realización de las correspondientes prácticas de diferentes métodos de soldadura.
Guest lecture / keynote speech	Impartición de los contenidos teóricos de la asignatura.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Dudas do alumno sobre a materia.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Guest lecture / keynote speech	A5 A53 A56 C1 C2	Examen de contenidos teóricos	50
Laboratory practice	A5 A53 A56 C1 C2	Examen de contenidos prácticos.	50
Others			

Assessment comments
Competencias que se avalían con cada metodoloxía: - Examen de prácticas de laboratorio: A5, A53, A56, C1, C2 - Examen de contenidos teóricos: A5, A53, A56, C1, C2

Sources of information	
Basic	- M. Reina (1988). Soldadura de los aceros. Bellisco - A. C. Davis (1984). The science and practice of welding. Cambridge
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before Ciencia e Tecnoloxía dos Materiais/631111101 Electrotecnia/631111202 Construción Naval/631111204
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus Ciencia e Tecnoloxía dos Materiais/631111101 Física/631111105 Matemáticas/631111106 Química/631111107 Ampliación de Física/631111108 Ampliación de Matemáticas/631111109
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.