



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Regulación e Control de Máquinas Navais		Código	631311104
Titulación				
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	Anual	Primeiro	Troncal	9
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descrición xeral				

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Operar, manter, seleccionar, deseñar e reparar os equipos eléctricos, electrónicos, e de regulación e control do buque		A19 A28 A34	
Regular, controlar, diagnosticar e supervisar sistemas e procesos, a nivel de xestión		A19 A28 A34	
Diagnose e supervisión de tódolos equipos que compoñen a planta propulsora dun buque utilizando os equipos axeitados.		A34	

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1: Modleización de instalacións mariñas	Arquitecturas das plantas e instalacións mariñas Modelos matemáticos das plantas e instalación Manexo das ferramemntas de simulación Simulación dos sistemas dinámicos das plantas mariñas
Tema 2: Sistemas de control de plantas e instalacións mariñas	Reguladores aplicados a automatización das plantas e instalación mariñas. Metodoloxías de axuste de controladores. Reguladores adaptativos, e optimización do funcionamento
Tema 3: Estrucras avanzadas de control e regulación de instalacións mariñas	Arquitecturas de control avanzadas: Control por realimentación e cascada. Control por realimentación e adelanto. Control combinado por adelanto e cascada Control de relación Control difuso aplicado. Aplicacións a instalación mariñas



Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Obradoiro		80	100	180
Proba obxectiva		20	25	45
Atención personalizada		0		0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	Centraranse na aplicación a supervisión das instalacións mariñas de cara a consecución das competencias profesionais específicas
Proba obxectiva	Verificación da actividade persoal

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	tutorías para afianzar os coñecementos teóricos Laboratorio dispoñible en horario lectivo con axudas tutorizadas Monitorización das probas de demostración de adquisición de competencias

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva		Proba de resolución práctica de casos	25
Obradoiro		Exercicios de casos tratados durante o transcurso do curso	75
Outros			

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	Astrom, Karl Johan. (1988). Sistemas controlados por computador Andrés Puente, E. (1986). Regulación automática I, II Ferreiro García, Ramón. (1999). Nociones sobre control industrial baseado en teglas difusas Ferreiro García, R. (1995). Nociones sobre aplicación de PLC's al control de procesos industriales. ed. Universidad de A Coruña
Bibliografía complementaria	

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Diagnose e Supervisión Aplicada ao Mantemento Industrial/631311604	
Materias que se recomenda cursar simultaneamente	
Regulación e Control de Máquinas Navais/631311104	
Aplicacións Integradas de Tempo Real/631311605	
Materias que continúan o temario	
Regulación e Control de Máquinas Navais/631311104	
Observacións	



(*)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