



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Regulación e Control de Máquinas Navais		Código	631311104
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	Anual	Primeiro	Troncal	9
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación	Ferreiro Garcia, Ramon	Correo electrónico	ramon.ferreiro@udc.es	
Profesorado	Ferreiro Garcia, Ramon	Correo electrónico	ramon.ferreiro@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados 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 / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas 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 nas aplicación a supervisión das instalación 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 / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva		Proba de resolución practica 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 dobre control industrial baseado en teglas difusas Ferreiro García. R. (1995). Nociones sobre aplicación de PLC?s al control de procesos industriais. 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