



Guía Docente				
Datos Identificativos			2014/15	
Asignatura (*)	Instrumentación	Código	631417123	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	Anual	Primeiro	Optativa	4
Idioma				
Prerrequisitos				
Departamento				
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe				
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)		Competencias da titulación		
		AM1	BM1	CM1
		AM2	BM2	CM2
		AM3	BM3	CM3
		AM7	BM4	CM4
		AM8	BM8	CM5
		AM9	BM9	CM6
		AM11	BM10	CM8
		AM12	BM11	
		AM13	BM12	
		AM14	BM13	
		AM15	BM15	
		AM16	BM16	
		AM18	BM17	
		AM19	BM18	

Contidos	
Temas	Subtemas
Introducción a la instrumentación y principios de operación	Simbología de la Instrumentación Sensores Detectores Actuadores Convertidores de señal Transductores y Transmisores de señal
Arquitectura de los instrumentos	Tecnologías de señal basadas en Tecnologías de señal basadas en corriente Tecnologías de señal basadas en comunicación digital cableada Tecnologías de señal basadas en comunicación digital wireless



Convertidores de señal	Corriente presión Presión corrente Tensión corrente Corriente tensión Presión tensión Tensión corrente Amplificadores de potencia
Arquitecturas de diversos sensores de aplicación industrial	El puente de Wheastone Presión, Presión diferencial Temperatura Nivel Caudal PH Células de carga Conductividade
Comunicación entre instrumentos	Busse de campo industriais
Operación y mantenimiento y Asset management	Mantenimiento de la instrumentación mediante software de mantenimiento

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	10	20	30
Obradoiro	20	30	50
Proba mixta	4	6	10
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
Estudo de casos	Supostos de aplicación práctica
Obradoiro	Implementación práctica de casos de desmontaje, montaje, programación y ajuste
Proba mixta	Proba teórico-práctica dun dos exercicioos realizados

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos Obradoiro	Baixo a demanda dos alumnos previa cita nas horads concertadas, actividades da asignatura para o reforzo de coñecementos

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Estudo de casos	Probas sobre casos realizados	30
Obradoiro	probos de practiacs de laboratorio	70

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	



Bibliografía complementaria	
-----------------------------	--

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente
--

Materias que continúan o temario

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