



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Proxecto fin de Carreira	Código	770611310	
Titulación	Enxeñeiro Técnico Industrial-Especialidade en Electrónica Industrial			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	Anual	Terceiro	Troncal	4.5
Idioma				
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinación			Correo electrónico	
Profesorado	Calvo Rolle, Jose Luis Cardona Comellas, Jose Maria Gonzalez Filgueira, Gerardo Leira Rejas, Alberto Jose Lopez Ezquerro, Julio Francisco Meizoso López, Maria del Carmen Oliver Charlon, Francisco Carlos Perez Castelo, Francisco Javier Perez Serantes, Roberto Jose Piñon Pazos, Andres Jose Prieto Guerreiro, Francisco Rivas Rodriguez, Juan Manuel Vega Vega, Rafael Alejandro Velo Sabin, Jose María Vidal Feal, Cesar Andres	Correo electrónico	jose.rolle@udc.es jose.cardona@udc.es gerardo.gonzalez@udc.es alberto.leira@udc.es julio.lopez.ezquerro@udc.es carmen.meizoso@udc.es f.oliver@udc.es francisco.javier.perez.castelo@udc.es roberto.perez@udc.es andres.pinon@udc.es francisco.prieto@udc.es m.rivas@udc.es rafael.alejandro.vega.vega@udc.es jose.velo@udc.es cesar.vidal@udc.es	
Web				
Descrición xeral	O Proxecto Fin de Carreira é un traballo realizado polo alumno, preceptivo para a obtención do título universitario. Este traballo realízase baixo a dirección dun titor. Na súa realización o alumno aplica os coñecementos adquiridos ao longo da súa formación para dar unha solución técnica propia da titulación. O proxecto deberá versar fundamentalmente sobre os temas ou os aspectos profesionais propios da especialidade de Electrónica Industrial.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Aplicar o coñecemento de matemáticas, ciencia e enxeñaría.
A2	Deseñar e realizar experimentos así como analizar e interpretar resultados.
A3	Deseñar, proxectar e construír calquera obra, sistema, compoñente ou proceso que deba cumprir certas necesidades e/ou requirimentos, coñecendo e aplicando a lexislación e normativa vixente.
A4	Dominar as técnicas tradicionais e modernas necesarias para poder realizar adecuadamente planos, gráficos e esquemas, con obxecto de plasmar graficamente ideas e solucións; así como interpretar a realización de calquera traballo de enxeñaría.
A5	Traballar de forma efectiva como individuo e como membro de equipos diversos e multidisciplinares.
A6	Identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría.
A7	Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional.
A8	Formación ampla que posibilite a comprensión do impacto das solucións de enxeñaría nos contextos económico, medioambiental, social e global.
A9	Necesidade dun aprendizaxe permanente e continuo. (Life-long learning).
A10	Capacidade de usar as técnicas, habilidades e ferramentas modernas para a práctica da enxeñaría.
A11	Capacidade para efectuar decisións técnicas tendo en conta as súas repercusións ou costes económicos de contratación, de organización ou xestión de proxectos.



A12	Capacidade para o deseño, redacción, firma e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases, partindo das Atribucións e Competencias profesionais que a Lei especifique e da Lexislación vixente aplicable.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Capacidade de comunicación oral e escrita de maneira efectiva con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B11	Capacidade de Organización e Planificación.
B16	Capacidade de trasladar os coñecementos á práctica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.

Resultados da aprendizaxe				
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)		Competencias da titulación		
Capacidade para facer o estudo do deseño ou da fabricación dun equipo, dunha planta industrial, da posta a punto dunha instalación, dun prototipo, dun modelado teórico dun equipo, dun sistema ou dunha instalación, ou o estudo científico, tecnolóxico, económico, estatístico, de desenvolvemento de software, de planificación, de xestión e explotación, relativo a equipos, a obras, a instalacións, a sistemas de traballo en plantas industriais etc. de acordo coa normativa técnica vixente.		A1	B2	C1
		A2	B4	
		A3	B6	
		A4	B11	
		A5	B16	
		A6		
		A7		
		A8		
		A9		
		A10		
		A11		
		A12		

Contidos		
Temas	Subtemas	

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Presentación oral	0.2	5	5.2
Traballos tutelados	0	92.3	92.3
Atención personalizada	15	0	15

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	<p>A defensa do PFC será realizada polo alumno oralmente e perante un tribunal constituído para o efecto, durante un tempo máximo de 20 minutos. O obxectivo é que o alumno describa de forma ordenada, clara e empregando vocabulario técnico propio da titulación, o traballo realizado.</p> <p>A exposición será un acto público e o alumno contestará a cantas preguntas e aclaracións estimaren convenientes o membros presentes do tribunal.</p>



Traballos tutelados	<p>O Proxecto Fin de Carreira deberá encadrarse nos seguintes tipos:</p> <p>1.- Estudo do deseño ou da fabricación dun equipo, dunha planta industrial, ou da posta a punto dunha instalación de acordo coa normativa vixente.</p> <p>2.- Estudo dunha idea ou dun prototipo, dun modelo teórico dun equipo ou dunha instalación, que constitúa unha contribución orixinal ás tecnoloxías actuais ou unha aplicación orixinal das mesmas tecnoloxías, propias da titulación correspondente.</p> <p>3.- Estudo científico, tecnolóxico, económico, estatístico, de desenvolvemento de software, de planificación, de xestión e explotación, relativo a equipos, a obras, a instalacións, a sistemas de traballo en plantas industriais etc. que constitua unha contribución orixinal ás materias e ás técnicas actuais propias da titulación ou unha aplicación orixinal destas técnicas.</p>
---------------------	--

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	É misión do titor orientar e dirixir o traballo do alumno en cuestións relacionadas coa estrutura do tema, coa filosofía ou co enfoque. As cuestión de cálculo e de detalle son responsabilidade e competencia do alumno.

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Presentación oral	<p>A defensa do PFC será realizada polo alumno oralmente e perante un tribunal constituído para o efecto, durante un tempo máximo de 20 minutos.</p> <p>A exposición será un acto público e o alumno contestará a cantas preguntas e aclaracións estimaren convenientes o membros presentes do tribunal.</p> <p>O tribunal estará constituído da seguinte forma:</p> <p>Presidente, secretario e un vogal elixidos entre o profesorado da titulación afin ao tema que for obxecto do PFC.</p>	20
Traballos tutelados	<p>Ao mesmo tempo que o alumno entrega o PFC, o titor ha de entregar o informe de avaliación que debe incluír unha cualificación, no que se valora a dedicación do alumno, o contido técnico, a realización e orixinalidade do proxecto, así como a edición e presentación da documentación, esta valoración suporá un 40% da cualificación final.</p> <p>O tribunal cualificará a edición e presentación da memoria, o traballo realizado, a orixinalidade, o contido técnico e/ou tecnolóxico, a realización e/ou materialización do PFC, a aplicación tecnolóxica etc. representando este apartado un 40% da cualificación final.</p>	80
Outros		

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

Para poder realizar o PFC, ademais de matricularse nesta materia, é preciso cursar unha SOLICITUDE, coa proposta de proxecto a desenvolver, na Administración que será avaliada pola Comisión de Proxectos do Centro.

Esta SOLICITUDE pódese cursar en calquiera momento do ano, pero como mínimo TRES MESES ANTES do prazo establecido para a entrega de documentación de proxectos en cada convocatoria.

Os requisitos académicos que ha de cumprir o alumno para que sexa admitida a trámite a súa solicitude son:

Ha de ter aprobados os dous primeiros cursos completos da carreira, aunque excepcionalmente, admitiranse a trámite as propostas de PFC, a aqueles alumnos con un número de créditos pendentes que non superen o total da carga lectiva de 3er curso (exceptuando do dito cómputo o PFC e os créditos de libre configuración).

Os créditos pendentes do alumno calculanse atendendo á seguinte expresión:

Créditos pendentes = (Nº de créditos de materias pendentes de 3º) + (Nº de créditos de materias pendentes de 2º) x 2 + (Nº de créditos de materias pendentes de 1º) x 2.

RECOMÉNDASE LER TODA A DOCUMENTACIÓN REFERIDA AO PFC PUBLICADA NO APARTADO DOCENCIA DA WEB DO CENTRO.

(*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