



Guía Docente				
Datos Identificativos			2016/17	
Asignatura (*)	Traballo Fin de Grao		Código	770G01045
Titulación	Grao en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	12
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	ComputaciónEnxeñaría IndustrialEnxeñaría Naval e OceánicaFísicaMatemáticas			
Coordinación			Correo electrónico	
Profesorado	Barral Losada, Luis Fernando Bouza Padin, Rebeca Calvo Rolle, Jose Luis Cardona Comellas, Jose Maria Casteleiro Roca, José Luis Couce Casanova, Antonio Fontenla Romero, Oscar Graña Lopez, Manuel angel Lopez Vazquez, Jose Antonio Masdias y Bonome, Antonio Meizoso López, Maria del Carmen Montero Rodríguez, María Belén Perez Castelo, Francisco Javier Prieto Guerreiro, Francisco Rivas Rodriguez, Juan Manuel Rodríguez García, Juan de Dios Suarez Peñaranda, Vicente		Correo electrónico	luis.barral@udc.es rebeca.bouza@udc.es jose.rolle@udc.es jose.cardona@udc.es jose.luis.casteleiro@udc.es antonio.coucec@udc.es oscar.fontenla@udc.es manuel.grana@udc.es jose.lopez@udc.es antonio.masdias@udc.es carmen.meizoso@udc.es belen.montero@udc.es francisco.javier.perez.castelo@udc.es francisco.prieto@udc.es m.rivas@udc.es de.dios.rodriguez@udc.es vicente.suarez.penaranda@udc.es
Web	http://lucas.cdf.udc.es/nodos/vercont.php?tipo=3&pos=79&ent=bccratibinum000			
Descrición xeral	O Traballo Fin de Grao 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 traballo deberá versar fundamentalmente sobre os temas ou os aspectos profesionais propios da especialidade de Electrónica Industrial.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Capacidade para a redacción, firma, desenvolvemento e dirección de proxectos no ámbito da enxeñaría industrial, e en concreto da especialidade de electrónica industrial.
A2	Capacidade para planificar, presupostar, organizar, dirixir e controlar tarefas, persoas e recursos.
A3	Capacidade para realizar medicións, cálculos, valoracións, taxacións, peritaxes, estudos e informes.
A4	Capacidade de xestión da información, manexo e aplicación das especificacións técnicas e da lexislación necesarias no exercicio da profesión.
A5	Capacidade para analizar e valorar o impacto social e medioambiental das solucións técnicas actuando con ética, responsabilidade profesional e compromiso social, e buscando sempre a calidade e mellora continua.
A36	TFG:Capacidade para a elaboración, presentación e defensa, ante un tribunal universitario, dun exercicio orixinal consistente nun proxecto no ámbito da Enxeñaría Industrial de natureza profesional en que se sintetizen e integren as competencias adquiridas nas ensinanzas.
B1	Capacidade de resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade e razoamento crítico.
B2	Capacidade de comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas no campo da enxeñaría industrial.



B4	Capacidade de traballar e aprender de forma autónoma e con iniciativa.
B5	Capacidade para empregar as técnicas, habilidades e ferramentas da enxeñaría necesarias para a práctica desta.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
É capaz de elaborar, presentar e defender de maneira individual un exercicio orixinal de carácter profesional no ámbito da Enxeñaría Electrónica como demostración e síntese das competencias adquiridas nos ensinos.	A1	B1	C1
	A2	B4	C3
	A3	B5	C6
	A4		C7
	A5		C8
	A36		
Aplica as competencias adquiridas á realización dunha tarefa de forma autónoma. Identifica a necesidade da aprendizaxe continua e desenvolve unha estratexia propia para levalo a cabo		B1	C3
		B4	C6
		B5	C7
			C8
Planifica e utiliza a información necesaria para un proxecto ou traballo académico a partir dunha reflexión crítica sobre os recursos de información utilizados	A2	B4	C3
	A4		C6
É capaz de empregar as técnicas, habilidades e ferramentas da Enxeñaría Electrónica necesarias para a práctica da mesma	A36	B5	
Comunícase de maneira clara e eficiente en presentacións orais e escritas sobre temas complexos, adaptándose á situación, ao tipo de público e aos obxectivos da comunicación.	A2	B2	C1
	A3		
	A36		

Contidos	
Temas	Subtemas
Exercicio orixinal a realizar individualmente e presentar e defender ante un tribunal , consistente nun proxecto no ámbito das tecnoloxías específicas da Enxeñaría Industrial de natureza profesional no que se sintetizen e integren as competencias adquiridas na titulación.	

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Presentación oral	A36 B2 C1 C3	2	20	22
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A36 B1 B4 B5 C3 C6 C7 C8	70	193	263
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	A defensa do TFG será realizada polo alumno oralmente e diante dun 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. A exposición será un acto público e o alumno contestará a cantas preguntas e aclaracións estimaren convenientes o membros presentes do tribunal.
Traballos tutelados	Exercicio orixinal a realizar individualmente e presentar e defender ante un tribunal, consistente nun proxecto no ámbito das tecnoloxías específicas da Enxeñaría Industrial de natureza profesional no que se sintetizen e integren as competencias adquiridas na titulación.

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	Competencias	Descrición	Cualificación
Presentación oral	A36 B2 C1 C3	A defensa do TFG será realizada polo alumno oralmente e perante un tribunal constituído para o efecto, durante un tempo máximo de 20 minutos. A exposición será un acto público e o alumno contestará a cantas preguntas e aclaracións estimaren convenientes o membros presentes do tribunal. O tribunal estará constituído da seguinte forma: Presidente, secretario e un vogal elixidos entre o profesorado da titulación afin ao tema que for obxecto do TFG.	20
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A36 B1 B4 B5 C3 C6 C7 C8	Ao mesmo tempo que o alumno entrega o TFG, o titor ha de entregar o informe, 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. 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 TFG, a aplicación tecnolóxica etc.	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
REGULAMENTO DO TRABALLO FIN DE GRAO2.4. Os estudantes poderán matricularse no TFG unha vez superados 180 créditos incluídos todos os da primeira metade do plan de estudos. O TFG poderá ser defendido e avaliado cando o estudante supere o resto dos créditos do título segundo se establece no apartado 2.9, do artigo 3, capítulo II, título I da Normativa pola que se regulan as ensinanzas oficiais de grao e máster universitario na UDC.REGLAMENTOS TFG: http://lucas.cdf.udc.es/nodos/vercont.php?tipo=3&pos=79&ent=bccratibinum000

(*)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