



Guía docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Trabajo Fin de Grado	Código	770G01045	
Titulación	Grao en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	12
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputaciónEmpresaEnxeñaría IndustrialEnxeñaría Naval e IndustrialFísica e Ciencias da TerraMatemáticasQuímica			
Coordinador/a	Zayas Gato, Francisco	Correo electrónico	f.zayas.gato@udc.es	
Profesorado	Abad López, María José Arce Fariña, María Elena Ares Pernas, Ana Isabel Bouza Padin, Rebeca Calvo Rolle, Jose Luis Casteleiro Roca, José Luis Chouza Gestoso, Jesus Diego Couce Casanova, Antonio Fernández Ibáñez, María Isabel Fontenla Romero, Oscar Gonzalez Filgueira, Gerardo González Rodríguez, María Victoria Graña Lopez, Manuel angel Jove Pérez, Esteban Leira Rejas, Alberto Jose López Vázquez, José Antonio Masdias y Bonome, Antonio Meizoso López, Maria del Carmen Michelena Grandío, Álvaro Montero Rodríguez, María Belén Perez Castelo, Francisco Javier Piñon Pazos, Andres Jose Quintián Pardo, Héctor Ramirez Gomez, Maria del Carmen Rico Varela, Maite Rivas Rodriguez, Juan Manuel Rodríguez García, Juan de Dios Vega Vega, Rafael Alejandro Velo Sabin, Jose Maria Zayas Gato, Francisco	Correo electrónico	maria.jose.abad@udc.es elena.arce@udc.es ana.ares@udc.es rebeca.bouza@udc.es jose.rolle@udc.es jose.luis.casteleiro@udc.es jesus.chouza@udc.es antonio.coucec@udc.es isabel.fibanez@udc.es oscar.fontenla@udc.es gerardo.gonzalez@udc.es victoria.gonzalez.rodriguez@udc.es manuel.grana@udc.es esteban.jove@udc.es alberto.leira@udc.es jose.lopez@udc.es antonio.masdias@udc.es carmen.meizoso@udc.es alvaro.michelena@udc.es belen.montero@udc.es francisco.javier.perez.castelo@udc.es andres.pinon@udc.es hector.quintian@udc.es carmen.ramirez@udc.es maite.rico@udc.es m.rivas@udc.es de.dios.rodriguez@udc.es rafael.alejandro.vega.vega@udc.es jose.velo@udc.es f.zayas.gato@udc.es	
Web	https://www.udc.es/gl/epef/gaos/tfg-tfm/			
Descripción general	El Trabajo Fin de Grado es un trabajo realizado por el alumno, preceptivo para la obtención del título universitario. Este trabajo se realiza bajo la dirección de un tutor. En su realización el alumno aplica los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación para dar una solución técnica propia de la titulación. El trabajo deberá versar fundamentalmente sobre los temas o los aspectos profesionales propios de la especialidad de Electrónica Industrial.			



Código	Competencias / Resultados del título
A1	Capacidad para la redacción, firma, desarrollo y dirección de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial, y en concreto de la especialidad de electrónica industrial.
A2	Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.
A3	Capacidad para realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios e informes.
A4	Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias en el ejercicio de la profesión.
A5	Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, buscando siempre la calidad y mejora continua.
A36	Capacidad para la elaboración, presentación y defensa ante un tribunal universitario, de un ejercicio original consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.
B1	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad y razonamiento crítico.
B2	Capacidad de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería industrial.
B4	Capacidad de trabajar y aprender de forma autónoma y con iniciativa.
B5	Capacidad para usar las técnicas, habilidades y herramientas de la Ingeniería necesarias para la práctica de la misma.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C5	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C6	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C7	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Es capaz de elaborar, presentar y defender de manera individual un ejercicio original de carácter profesional en el ámbito de la Ingeniería Electrónica como demostración y síntesis de las competencias adquiridas en las enseñanzas.	A1 A2 A3 A4 A5 A36	B1 B4 B5	C1 C2 C5 C6 C7
Aplica las competencias adquiridas a la realización de una tarea de forma autónoma. Identifica la necesidad del aprendizaje continuo y desarrolla una estrategia propia para llevarlo a cabo.		B1 B4 B5	C2 C5 C6 C7
Planifica y utiliza la información necesaria para un proyecto o trabajo académico a partir de una reflexión crítica sobre los recursos de información utilizados.	A2 A4	B4	C2 C5
Es capaz de emplear las técnicas, habilidades y herramientas de la Ingeniería Electrónica necesarias para la práctica de la misma.	A36	B5	
Se comunica de manera clara y eficiente en presentaciones orales y escritas sobre temas complejos, adaptándose a la situación, al tipo de público y a los objetivos de la comunicación.	A2 A3 A36	B2	C1

Contenidos	
Tema	Subtema



<p>Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal , consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en la titulación.</p>	<p>El TFG consiste en la realización, por parte de cada alumno y de forma individual, de un proyecto, memoria o estudio específico bajo la supervisión de uno o varios directores. En este trabajo se deberán integrar y desarrollar los contenidos formativos recibidos, así como las capacidades, habilidades y destrezas adquiridas durante el periodo docente del Grado.</p> <p>El TFG debe estar orientado a la aplicación de las competencias académicas generales propias del Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, adquiridas durante el periodo docente del Grado.</p> <p>La materia del TFG, tanto en su nivel como en su extensión y objetivos, debe corresponder a la carga docente que se le asigne en el plan de estudios.</p> <p>El TFG no tiene la naturaleza de un trabajo de investigación, pero la titularidad de los derechos de propiedad intelectual, en su caso, corresponderá a quien lo haya realizado conforme a lo dispuesto en el apartado h) del artículo 8 del RD 1971/2010, de 30 de diciembre, por que se aprueba el Estatuto del estudiante universitario. Cualquier otra fórmula deberá ajustarse a las condiciones previstas en la legislación vigente.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A36 B1 B2 B4 B5 C1 C2 C5 C6 C7	4	281	285
Atención personalizada		15	0	15
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Trabajo original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal , consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en la titulación.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Es misión del tutor: Exponerle al alumno, cuya tutoría ejerza, las características del trabajo y orientarlo en su desarrollo. Realizar un seguimiento de la elaboración del TFG y velar por el cumplimiento de los objetivos fijados. Autorizar la presentación y defensa del TFG. Emitir un informe valorando el cumplimiento de los objetivos del proyecto, la dedicación al mismo, y demás aspectos a tener en cuenta en la realización del TFG.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación



Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A5 A36 B1 B2 B4 B5 C1 C2 C5 C6 C7	<p>El Reglamento para la realización del Trabajo de Fin de Grado de la EPEF establecer las bases de actuación y los procedimientos de trabajo relativos a la asignación, presentación, defensa y calificación del trabajo de fin de grado.</p> <p>https://www.udc.es/export/sites/udc/epf/.galleries/EPEF/Reglamento_TFG_TFM_EPEF.pdf_2063069239.pdf</p> <p>En el documento denominado Procedimiento para la Propuesta, Asignación, Presentación y Defensa de TFG/TFM?s se desarrolla el Reglamento de Trabajos Fin de Grado (TFG) de la EPEF y establece el procedimiento para la solicitud, defensa y calificación de los TFG/TFM. Incluye una rúbrica con los criterios a valorar por cada miembro del tribunal.</p> <p>https://www.udc.es/export/sites/udc/epf/.galleries/EPEF/Procedimiento-TFG_TFM-EPEF_completo_v1.pdf_2063069239.pdf</p>	100
Otros			

Observaciones evaluación

El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece la "NORMA QUE REGULA O RÉGIMEN DE DEDICACIÓN AO ESTUDIO DOS ESTUDIANTES DE GRADO EN La UDC (Arts. 2.3; 3. b; 4.3 y 7.5)(04/05/2017)" tendrá los mismos criterios de evaluación que el resto del alumnado.

Reglamento TFG: https://www.udc.es/export/sites/udc/epf/.galleries/EPEF/Reglamento_TFG_TFM_EPEF.pdf_2063069239.pdf

Procedimiento para la Propuesta, Asignación, Presentación y Defensa de TFG/TFM?s: https://www.udc.es/export/sites/udc/epf/.galleries/EPEF/Procedimiento-TFG_TFM-EPEF_completo_v1.pdf_2063069239.pdf

Fuentes de información

Básica	
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

Los requisitos de matrícula y presentación del TFG están recogidos en la Normativa reguladora de la matrícula y la defensa del trabajo fin de grado (TFG) y del trabajo fin de máster universitario (TFM). https://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/academica/matricula_defensa_fin_grao.pdf_2063069294.pdf

(* La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías