



GUÍA DOCENTE CURSO: 2016-17

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Trabajo Fin de Grado			
Código de asignatura:	43104226	Plan:	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial (Plan 2010)	
Año académico:	2016-17	Ciclo formativo:	Grado	
Curso de la Titulación:	4	Tipo:	Trabajo Fin De Grado	
Duración:	Indefinida 2Q			
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA				
	Créditos:	12	Horas Presenciales del estudiante:	0
			Horas No Presenciales del estudiante:	300
			Total Horas:	300
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia		

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Moreno Ubeda, José Carlos		
Departamento	Dpto. de Informática		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2		
Despacho	162		
Teléfono	+34 950 015677	E-mail (institucional)	jcmoreno@ual.es
Recursos Web personales	Web de Moreno Ubeda, José Carlos		
Nombre	Berenguel Soria, Manuel		
Departamento	Dpto. de Informática		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2		
Despacho	270		
Teléfono	+34 950 015683	E-mail (institucional)	beren@ual.es
Recursos Web personales	Web de Berenguel Soria, Manuel		
Nombre	Gázquez Parra, José Antonio		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 1		
Despacho	200		
Teléfono	+34 950 015074	E-mail (institucional)	jgazquez@ual.es
Recursos Web personales	Web de Gázquez Parra, José Antonio		
Nombre	Gil Montoya, Francisco		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Escuela Superior de Ingeniería BAJA		
Despacho	48		
Teléfono	+34 950 015791	E-mail (institucional)	pagilm@ual.es
Recursos Web personales	Web de Gil Montoya, Francisco		
Nombre	Guzmán Sánchez, José Luis		
Departamento	Dpto. de Informática		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2		
Despacho	163		
Teléfono	+34 950 214133	E-mail (institucional)	joseluis.guzman@ual.es@ual.es
Recursos Web personales	Web de Guzmán Sánchez, José Luis		
Nombre	Novas Castellano, Nuria		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 1		
Despacho	170		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==

PÁGINA

1/7



x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==

Teléfono	+34 950 015686	E-mail (institucional)	nnovas@ual.es
Recursos Web personales	Web de Novas Castellano, Nuria		
Nombre	Pérez García, Manuel		
Departamento	Dpto. de Química y Física		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - A 2		
Despacho	180		
Teléfono	+34 950 015295	E-mail (institucional)	mperez@ual.es
Recursos Web personales	Web de Pérez García, Manuel		
Nombre	Profesor/a pendiente de contratación o asignación		
Departamento			
Edificio			
Despacho			
Teléfono		E-mail (institucional)	
Recursos Web personales	Web de Profesor/a pendiente de contratación o asignación		
Nombre	Rodríguez Díaz, Francisco de Asís		
Departamento	Dpto. de Informática		
Edificio	Edificio Científico Técnico III Matemáticas e Informática (CITE III) 2		
Despacho	230		
Teléfono	+34 950 015681	E-mail (institucional)	frrodrig@ual.es
Recursos Web personales	Web de Rodríguez Díaz, Francisco de Asís		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	2/7
			
x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==			

ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	<ul style="list-style-type: none">Prácticas Externas / Trabajos Fin de Grado	0,0
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>	0,0
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	<ul style="list-style-type: none">(Trabajo en grupo, Trabajo individual)	300
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>	300
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE		300,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	3/7



x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

El TFG constituye un ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de la titulación del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial, en el que se sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Conocimientos necesarios para abordar el Prácticum

Los propios de la temática escogida para la realización del TFG.

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Para poder matricularse el estudiante deberá haber superado 150 créditos del grado. En cualquier caso, estos requisitos se ajustarán a la normativa vigente en la Universidad de Almería para los trabajos fin de grado, aprobados en Consejo de Gobierno de 5 de Diciembre de 2012. El TFG no podrá defenderse hasta haber superado todos los créditos del resto de la titulación.

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Genéricas de la Universidad de Almería

- Conocimiento de una segunda lengua
- Capacidad para resolver problemas
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Habilidad en el uso de las TIC
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Compromiso ético
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

Otras Competencias Genéricas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social

Competencias Específicas desarrolladas

TFG - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, 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.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

El estudiante estará capacitado para realizar individualmente, presentar y defender ante un tribunal, un proyecto en el ámbito de la Ingeniería, de naturaleza profesional, en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas relacionadas con este Plan de Estudios.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==

PÁGINA

4/7



x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==

BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS

Bloque	Trabajo Fin de Grado
---------------	----------------------

Contenido/Tema**ANTEPROYECTO:**

- Tras matricularse en el TFG, será requisito imprescindible que el alumno y su director o directores acuerden la temática del TFG y su modalidad entre:
 - Proyecto Técnico:** diseño, modificación, planificación y ejecución detallada de un sistema o proceso, dentro del ámbito de la Ingeniería Electrónica Industrial, en el marco de las actividades profesionales propias de la titulación y **que pudiera ser visado.**
 - Trabajo Técnico:** Solución a un determinado problema práctico o un estudio de viabilidad en el campo de la Ingeniería Electrónica Industrial y **que da lugar a un producto o servicio determinado.**
 - Trabajo Monográfico:** Una actividad de innovación y desarrollo tecnológico en el campo de la Ingeniería Electrónica Industrial.
- Redacción de un "Anteproyecto".** Se presentará en tiempo y forma junto a la solicitud formal mediante la correspondiente aplicación telemática que determine la UAL.
- Los **plazos de presentación** y una descripción de la estructura y formato de dicho documento se pueden consultar en la página web del "Grado en Ingeniería Electrónica Industrial", apartado "Trabajo Fin de Grado" (<http://cms.ual.es/UAL/estudios/grados/trabajofingrado/GRADO4310>).

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Prácticas Externas / Trabajos Fin de Grado	Actividades de seguimiento	Coordinación con el tutor o tutores de la redacción del anteproyecto.	0,5
	Seminarios	Asistencia a taller informativo sobre redacción del Anteproyecto.	2,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Redacción del "Anteproyecto" y envío electrónico del mismo junto al resto de datos del TFG.

Contenido/Tema**DESARROLLO DEL TFG**

- Revisión bibliográfica, estudio de antecedentes.
- Desarrollo del trabajo propuesto en el anteproyecto.

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Prácticas Externas / Trabajos Fin de Grado	Actividades de seguimiento	Asistencia a tutorías de seguimiento individuales o en grupo.	0,5

Descripción del trabajo autónomo del alumno

El alumno realizará tareas de consulta bibliográfica, desarrollo de documentación y todas aquellas otras que requiera la naturaleza del tema particular escogido para el TFG.

Contenido/Tema**ELABORACIÓN DE LA MEMORIA DEL TFG**

- Los resultados del trabajo se plasmarán en una memoria de TFG, editada según el formato y normativa en vigor según lo publicado por la ESI en la página web "Grado en Ingeniería Electrónica Industrial", apartado "Trabajo Fin de Grado".

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Prácticas Externas / Trabajos Fin de Grado	Seminarios	Asistencia a taller sobre redacción de la memoria TFG por parte de la ESI.	2,0

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Redacción del documento o documentos que componen la memoria.

Contenido/Tema**DEFENSA DEL TFG**

- Se desarrollará una presentación para su defensa oral ante el comité evaluador.
- Dicha presentación se deberá ajustar en duración y estilo a las directrices marcadas en la normativa de la ESI.
- Será revisada por el tutor o tutores del TFG.

Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Prácticas Externas / Trabajos Fin de Grado	Actividades de seguimiento	Desarrollo de la presentación en coordinación con el tutor o tutores.	0,5
	Otros	Defensa oral de la presentación final de TFG.	0,5

Descripción del trabajo autónomo del alumno

Desarrollo de la presentación del TFG para la exposición oral ante comité evaluador.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==

PÁGINA

5/7



x4dZxk2P0xEXsTlp09tJ7w==

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Evaluación y seguimiento de las Prácticas

- La evaluación del Trabajo de Fin de Grado se realizará según lo establecido por la normativa de la UAL, mediante exposición oral ante un tribunal formado a tal efecto, previa autorización de la defensa por parte de la Comisión de Título de Industriales.
- La calificación del TFG se regulará según los criterios del Art. 9 de la Normativa General de TFG de la UAL.
- En cuanto a la puntuación numérica final, se considerarán los siguientes indicadores:
 - Calidad del trabajo: **50%**
 - Calidad de la memoria: **25%**
 - Calidad de la presentación y acto de defensa: **25%**
- Se usará una rúbrica para evaluar las competencias de "Comunicación oral y escrita en la propia lengua", "Capacidad de emitir juicios" y "Capacidad de comunicar y aptitud social" mediante la presentación y el acto de defensa; el resto de competencias serán evaluadas en base a la calidad y contenido de la memoria del TFG.
- En caso necesario, se recurrirá al turno de preguntas por parte del tribunal evaluador para aclarar dudas existentes sobre la solvencia del alumno en alguna(s) de las competencias evaluadas.

Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Prácticas Externas / Trabajos Fin de Grado	(0)	100 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• (Trabajo en grupo, Trabajo individual)	(300)	0 %

Instrumentos de Evaluación

- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.
- Memoria.
- Otros: Presentación y acto de defensa oral ante tribunal evaluador.

Mecanismos de seguimiento

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==

PÁGINA

6/7



x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Normativa TFG Grado en Ingeniería Electrónica Industrial (*Escuela Superior de Ingeniería*) - Bibliografía básica

Complementaria

- Guía Práctica para la realización de Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster (*Mari Paz García Sanz y Pilar Martínez Clares*) - Bibliografía complementaria

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=TRABAJO FIN DE GRADO>

DIRECCIONES WEB

- <http://cms.ual.es/UAL/estudios/grados/trabajofingrado/GRADO4310>
Documentación sobre TFG: Normativa, plantillas para anteproyecto y memoria, etc.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==

PÁGINA

7/7



x4dZxk2P0xEXsT1pO9tJ7w==