



# UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

## GUÍA DOCENTE

### 1. DATOS GENERALES

<b>Asignatura:</b> TRABAJO FIN DE GRADO <b>Tipología:</b> PROYECTO <b>Grado:</b> 416 - GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA (AB-2021) <b>Centro:</b> 605 - E.T.S. DE INGENIERÍA INDUSTRIAL ALBACETE <b>Curso:</b> 4 <b>Lengua principal de impartición:</b> Español <b>Uso docente de otras lenguas:</b> <b>Página web:</b>	<b>Código:</b> 56509 <b>Créditos ECTS:</b> 12 <b>Curso académico:</b> 2022-23 <b>Grupo(s):</b> 14 <b>Duración:</b> SD <b>Segunda lengua:</b> Inglés <b>English Friendly:</b> N <b>Bilingüe:</b> N
---	--

<b>Profesor:</b> ALEJANDRO LUCAS BORJA - Grupo(s): 14				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Infante D. Juan Manuel/1.D-7	INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, AUTOMÁTICA Y COMUNICACIONES	2485	alejandro.lucas@uclm.es	Se indicarán al inicio del semestre

### 2. REQUISITOS PREVIOS

- haber superado todas las asignaturas del grado, y
- haber superado una prueba de nivel intermedio o B1 de dominio de una segunda lengua moderna. Esta prueba de nivel se corresponderá con el nivel intermedio o nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, de conformidad con lo establecido en el Anexo I del Real Decreto 1629/2006, de 29 de diciembre, por el que se fijan los aspectos básicos del currículo de las enseñanzas de idiomas de régimen especial reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE de 4 de enero de 2007). Esta prueba de nivel podrá ser convalidada por títulos oficiales de idiomas o certificados expedidos por instituciones de reconocido prestigio que acrediten un nivel equivalente; por la superación de asignaturas en lengua extranjera; por la superación de asignaturas cursadas en programas internacionales de intercambio o, en su caso, por la realización y defensa del trabajo fin de grado en otro idioma.

### 3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real decreto 861/2010, de 2 de julio, establece en el Capítulo III, dedicado a las enseñanzas oficiales de Grado, que “estas enseñanzas concluirán con la elaboración y defensa de un trabajo fin de Grado que tendrá entre 6 y 30 créditos y que deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título”.

### 4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

#### Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB01	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB02	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB04	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB05	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
CETFG	Capacidad para realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario 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.
CG01	Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la Ingeniería Industrial que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en la Orden CIN/351/2009, la construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de: estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.
CG02	Capacidad para la dirección de actividades objeto de proyectos de ingeniería en el ámbito de la Ingeniería Industrial.
CG03	Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG04	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
CG05	Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.
CG06	Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
CG07	Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

CG08	Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
CG09	Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.
CG10	Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.
CG11	Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.
CT01	Conocer una segunda lengua extranjera.
CT02	Conocer y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
CT03	Utilizar una correcta comunicación oral y escrita.
CT04	Conocer el compromiso ético y la deontología profesional.

## 5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

### Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

#### Descripción

Conocimiento de las distintas labores a desempeñar dentro de una oficina de proyectos.

Interrelación entre las partes de un proyecto.

Capacidad de gestionar un proyecto de ingeniería en su diseño, desarrollo e implantación.

Capacidad para exponer y defender ideas, problemas y soluciones en el ámbito de los proyectos de ingeniería.

Concienciación de la necesidad de adecuar los proyectos de ingeniería para que estos sean lo menos dañinos posibles para el entorno y medioambiente.

## 6. TEMARIO

No se ha introducido ningún tema

### COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Debido a lo diverso de los objetivos involucrados en cada uno de los posibles trabajos fin de grado, no se establece un temario cerrado.

## 7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Otra metodología	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CETFG CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10 CG11 CT01 CT02 CT03 CT04	3.5	87.5	N	-	Tutorías individualizadas con interacción directa entre profesor y alumno.
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CETFG CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10 CG11 CT01 CT02 CT03 CT04	8	200	N	-	Realización de un trabajo fin de grado, de acuerdo con alguna de la líneas de trabajo propuestas por las áreas de conocimiento. Cada alumno tendrá un director del trabajo fin de grado o un director más un codirector. Para más detalles sobre la realización y evaluación del trabajo fin de grado, se puede consultar la web del centro y campus virtual.
Prueba final [PRESENCIAL]	Otra metodología	CB01 CB02 CB03 CB04 CB05 CETFG CG01 CG02 CG03 CG04 CG05 CG06 CG07 CG08 CG09 CG10 CG11 CT01 CT02 CT03 CT04	0.5	12.5	S	S	Elaboración de la presentación y defensa individual publica del trabajo fin de grado.
<b>Total:</b>			<b>12</b>	<b>300</b>			
			<b>Créditos totales de trabajo presencial: 4</b>		<b>Horas totales de trabajo presencial: 100</b>		
			<b>Créditos totales de trabajo autónomo: 8</b>		<b>Horas totales de trabajo autónomo: 200</b>		

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Otro sistema de evaluación	100.00%	0.00%	La prueba final consistirá en la entrega de una memoria escrita del trabajo realizado y su defensa ante un tribunal. La valoración de dicho trabajo tendrá los siguientes pesos: - Contenido científico y técnico 50% - Calidad gráfica y editorial 20% - Exposición 20% - Originalidad e innovación 10%
<b>Total:</b>	<b>100.00%</b>	<b>0.00%</b>	

\* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

**Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:**

**Evaluación continua:**

No se establecen criterios específicos.

**Evaluación no continua:**

No se ha introducido ningún criterio de evaluación

**Particularidades de la convocatoria extraordinaria:**

No se establecen criterios específicos.

**Particularidades de la convocatoria especial de finalización:**

No se establecen criterios específicos.

**9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL**

**No asignables a temas**

Horas	Suma horas
-------	------------

**10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS**

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
----------	-------------------	-----------	----------------	-----	-------------

No se ha introducido ningún elemento bibliográfico