

Guía docente de la asignatura

**Trabajo Fin de Máster  
(MC3/56/1/19)**Fecha de aprobación por la Comisión  
Académica: 20/07/2023**Máster**

Máster Universitario en Electrónica Industrial

**MÓDULO**

Trabajo Fin de Máster

**RAMA**

Ingeniería y Arquitectura

**CENTRO RESPONSABLE  
DEL TÍTULO**

Escuela Internacional de Posgrado

**Semestre**

Segundo

**Créditos**

12

**Tipo**

Obligatorio

**Tipo de  
enseñanza**

Presencial

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)**

El Trabajo Fin de Máster supone la realización por parte del estudiante de un trabajo original e individual, que se concretará en una memoria, bajo la supervisión de uno o varios tutores, en el que se integren y reflejen los conocimientos adquiridos en el desarrollo del Máster. Las enseñanzas del Máster concluirán con la elaboración y defensa pública ante una comisión evaluadora del Trabajo Fin de Máster.

**COMPETENCIAS****COMPETENCIAS BÁSICAS**

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y



razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

- CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad para el modelado matemático, cálculo y simulación particularmente en tareas de investigación, desarrollo e innovación en todos los ámbitos relacionados con la electrónica industrial.
- CG02 - Capacidad para la dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos.
- CG03 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos electrónicos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación.
- CG04 - Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de la electrónica industrial.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Capacidad para diseñar y desarrollar sistemas electrónicos de potencia, conversión y almacenamiento de energía.
- CE02 - Capacidad para diseñar y desarrollar sistemas robóticos, mecatrónicos y vehículos no tripulados.
- CE03 - Capacidad para el diseño avanzado de sistemas electrónicos digitales, de instrumentación electrónica y de control.
- CE04 - Capacidad para la integración de tecnologías y sistemas propios de la Electrónica Industrial, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinares.
- CE05 - Capacidad de emprendimiento, innovación tecnológica, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos relacionados con la Electrónica Industrial, siguiendo criterios de calidad y medioambientales.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de las diferentes tareas.
- CT02 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación.
- CT03 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- CT04 - Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinares para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Ser capaz de realizar, presentar y defender un proyecto integral en el ámbito de la Electrónica Industrial en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.



## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

No procede

### PRÁCTICO

No procede

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

No procede

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

No procede

## ENLACES RECOMENDADOS

[https://masteres.ugr.es/electronicaindustrial/pages/info\\_academica/tfm](https://masteres.ugr.es/electronicaindustrial/pages/info_academica/tfm)

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD09 Realización de trabajos individuales
- MD10 Seguimiento del TFM

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

La evaluación se producirá realizando la media ponderada de la nota del tutor y del tribunal ante el que se realice la defensa. Tanto la ponderación como las plantillas de rúbricas utilizadas para el cálculo de sendas notas se pueden consultar en

[https://masteres.ugr.es/electronicaindustrial/pages/info\\_academica/tfm](https://masteres.ugr.es/electronicaindustrial/pages/info_academica/tfm)

En ese mismo enlace se puede encontrar también la normativa bajo la que se desarrolla la asignatura:

- [Normativa de los TFMs de la Universidad de Granada](#)
- [Directrices TFM Máster Electrónica Industrial](#)



Se habilitarán los medios necesarios para poder realizar una defensa pública del TFM

#### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Se realizará de la misma manera que la evaluación ordinaria.

#### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

No procede

#### INFORMACIÓN ADICIONAL

Toda la información se puede consultar en

[https://masteres.ugr.es/electronicaindustrial/pages/info\\_academica/tfm](https://masteres.ugr.es/electronicaindustrial/pages/info_academica/tfm)

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad) (<https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad>).

