

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Se debe indicar de forma fiel cómo va a ser desarrollada la docencia. Esta guía debe ser elaborada teniendo en cuenta a todos los profesores de la asignatura. Conocidos los espacios y profesorado disponible, se debe buscar la máxima presencialidad posible del estudiante siempre respetando las capacidades de los espacios asignados por el centro y justificando cualquier adaptación que se realice respecto a la memoria de verificación. Si la docencia de alguna asignatura fuese en parte online, deben respetarse los horarios tanto de clase como de tutorías). La planificación académica podrá sufrir modificaciones de acuerdo con la actualización de las condiciones sanitarias.

<b>Asignatura</b>	<b>TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>		
<b>Materia</b>	TRABAJO FIN DE MÁSTER		
<b>Módulo</b>			
<b>Titulación</b>	<b>MÁSTER EN INGENIERÍA DE AUTOMOCIÓN</b>		
<b>Plan</b>	630	<b>Código</b>	51455
<b>Periodo de impartición</b>	1er cuatrimestre (Q3)	<b>Tipo/Carácter</b>	OB
<b>Nivel/Ciclo</b>	Máster	<b>Curso</b>	2º
<b>Créditos ECTS</b>	12 ECTS		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Cristina Pérez Barreiro		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:cristina@eii.uva.es">cristina@eii.uva.es</a>		
<b>Departamento</b>	Tecnología Electrónica		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

La asignatura Trabajo fin de Máster (TFM) tiene carácter obligatorio en el Máster en Ingeniería de Automoción y es común para todos los estudiantes.

Esta asignatura consiste en la realización de un trabajo de integración, desarrollo y aplicación de conocimientos en el ámbito del Máster, en su caso relacionado con una estancia de prácticas en una empresa del sector de la automoción.

### 1.2 Relación con otras materias

La asignatura tiene relación con el resto de las asignaturas del primer cuatrimestre y del segundo cuatrimestre, puesto que la temática del TFM puede centrarse en cualquiera de las materias de dichas asignaturas.

### 1.3 Prerrequisitos

Para la defensa del TFM, se requiere haber superado previamente el resto de las asignaturas, aunque el desarrollo del TFM puede hacerse en paralelo con las Prácticas en Empresa.



## 2. Competencias

### 2.1 Generales

- G.1. poseer, comprender y aplicar conocimientos para **concebir, diseñar, organizar actuaciones, poner en práctica y adoptar un proceso** sustancial de creatividad e innovación para el desarrollo de nuevos conceptos e ideas.
- G.2. capacidad de **integrar y aplicar conocimientos** y su comprensión para la resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares a partir de la información disponible, aunque sea incompleta.
- G.3. capacidad de **comunicar sus conclusiones, conocimientos y razones** últimas que las sustentan tanto a destinatarios especializados, mediante informes y documentos técnicos, como a públicos no especializados.
- G.4. capacidad de **aprendizaje para el futuro** de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- G.5. poseer y comprender conocimientos para la comprensión sistemática del estudio y el dominio de las **habilidades y métodos de investigación** en el ámbito de la industria de automoción.
- G.7. capacidad de **promover y fomentar el avance tecnológico** desde una **perspectiva social justa y medioambientalmente sostenible**.

### 2.2 Específicas

- E.1. poseer y comprender conocimientos sobre la **industria de automoción**, el contexto económico, energético y medioambiental del automóvil, y la normativa general asociada.
- E.2. poseer y comprender conocimientos sobre los aspectos específicos de la **fabricación y la logística** en la industria de la automoción.
- E.8. poseer, comprender y aplicar conceptos sobre la **gestión de los proyectos** en automoción y los **sistemas de calidad**.
- E.9. poseer, comprender y aplicar conceptos sobre el **diseño de componentes**, y los **procesos de innovación**.

y adicionalmente, otras competencias específicas dependiendo de la temática del TFM.



### 3. Objetivos

Ser capaz de realizar un trabajo real relacionado con el ámbito del Máster.

Ser capaz de organizar la información y los resultados obtenidos, de escribir un informe técnico y de defenderlo ante un tribunal especializado.

### 4. Contenidos y/o bloques temáticos

El TFM debe ser realizado de forma personal por el estudiante bajo la dirección del tutor académico y, en su caso, el tutor de la empresa con la que el trabajo esté relacionado.

El TFM podrá tener el carácter de un trabajo de diseño de un sistema o componente, de aportación al mayor conocimiento científico o técnico sobre un tema, o bien de la aplicación del estado de la técnica a la solución de un problema tecnológico.

### 5. Métodos docentes y principios metodológicos

Se trata de una **asignatura sin docencia formal**, en la que el estudiante desarrolla las actividades conducentes a elaborar la memoria del TFM bajo la supervisión directa del tutor académico asignado al mismo por el Comité del Máster.

Hay disponible un guion para la elaboración de la memoria del TFM del estudiante definiendo los contenidos orientativos de la misma, su estructura y formato. Adicionalmente, existe un documento que explica los conceptos y pasos a seguir para la realización, planificación y ejecución del TFM, de forma previa a la escritura de la memoria del TFM.

Se considera que el profesorado designado por el Máster como tutor académico debe realizar una labor de dirección continuada del trabajo del estudiante, desde el principio hasta el final. Por ello, es preciso un contacto periódico entre ambos, bien presencialmente, bien de forma telemática, intercambiando documentos o mediante audio y/o videoconferencia. Este contacto periódico debe tener una frecuencia de dos-tres semanas, reduciendo el periodo a medida que el trabajo resulta más intenso. En las primeras reuniones se deben establecer los objetivos del TFM, así como una planificación general de las actividades a realizar por el estudiante, considerando el plazo de tiempo hasta la fecha de entrega.

Cuando el tema del TFM esté relacionado con una empresa, por ejemplo, porque sea consecuencia de la estancia en prácticas en la misma, existirá un tutor de la empresa, además del tutor académico.

La presentación oral pública del TFM constituye un elemento clave de esta asignatura y debe prepararse por el estudiante contando con la supervisión del tutor académico.

## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA <sup>(1)</sup>	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
		Estudio y trabajo individual y grupal del estudiante	300
Total presencial	0	Total no presencial	300
TOTAL presencial + no presencial			300

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor.

## 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Memoria técnica del TFM y defensa pública de la misma		Los tribunales son designados por del Comité Académico del Máster, atendiendo a la temática del TFM.
Iniciativa, actitud y consecución de objetivos	25%	Evaluado por el tutor académico
Valor Científico/Técnico del Trabajo	40%	Evaluado por el Tribunal
Memoria Técnica	20%	Evaluado por el Tribunal
Exposición y Defensa	15%	Evaluado por el Tribunal

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
  - Los indicados en la tabla anterior.
  - Existirá una única fecha para la defensa de todos los TFM's en la convocatoria ordinaria.
- **Convocatoria extraordinaria:**
  - Los mismos que en la convocatoria ordinaria
  - Existirá una única fecha para la defensa de todos los TFM's en la convocatoria extraordinaria.

## 8. Consideraciones finales

Todos los documentos con las instrucciones y modelos necesarios para desarrollar el TFM y la correspondiente memoria están disponibles para su descarga en el Campus Virtual.

El TFM podrá ser calificado como confidencial a instancias del tutor(es), en cuyo caso no se difundirá su contenido ni podrá ser consultado más allá del propio acto de defensa ante el tribunal calificador.

Cuando el TFM se haya realizado en el extranjero, la Memoria podrá ser redactada en su totalidad en inglés, si bien se incluirá un resumen extenso en español.