

## Guía docente

### Identificación de la asignatura

<b>Asignatura / Grupo</b>	11329 - Trabajo de Fin de Máster / 1
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Ingeniería Industrial
<b>Créditos</b>	12
<b>Período de impartición</b>	Primer semestre
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano

### Profesores

#### Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Eugenio Miguel Isern Riutort <a href="mailto:eugeni.isern@uib.es">eugeni.isern@uib.es</a>						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría

### Contextualización

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, establece que las enseñanzas oficiales de máster acaban con la elaboración y defensa pública de un trabajo de fin de máster (TFM) de entre 6 y 30 créditos ECTS. De acuerdo con este Real Decreto, el TFM del plan de estudios del Máster en Ingeniería Industrial (MEIN) consta de 12 ECTS y se sitúa, dentro del plan de estudios, en el primer semestre del segundo curso.

La normativa propia de la UIB que regula los TFM es el Acuerdo normativo 9954/2011, del día 23 de septiembre de 2011, por el que se aprueba el Reglamento para la elaboración y evaluación de los trabajos de fin de grado o de máster a la UIB. En el apartado 2 del artículo 1 prevé que «Las juntas de centro o los órganos responsables del título, partiendo de este reglamento general, deberán desarrollar normativas específicas que regulen los trabajos de fin de grado o de máster». Así pues, la Junta del Centro de Estudios de Postgrado (CEP) de la UIB aprobó el acuerdo de 7 de marzo de 2012 por el que se establece el Reglamento propio para la elaboración y evaluación de los TFM universitarios de las titulaciones de la UIB ([http://cep.uib.cat/digitalAssets/204/204831\\_CEP\\_Reglament\\_TFM.pdf](http://cep.uib.cat/digitalAssets/204/204831_CEP_Reglament_TFM.pdf)).

La normativa aplicada al MEIN puede consultarse en la página web de la asignatura del TFM en Aula Digital (<https://ad.uib.es/estudis1819/mod/resource/view.php?id=230270>)

### Requisitos



## Guía docente

### Esenciales

El alumno podrá matricularse de la asignatura siempre y cuando esté matriculado del resto de los créditos necesarios para la obtención del título de máster.

### Recomendables

Se recomienda cursar esta asignatura una vez superadas las asignaturas de los dos primeros semestres.

## Competencias

### Específicas

- \* E24. Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas. .

### Genéricas

- \* G0. Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos de: métodos matemáticos, analíticos y numéricos en la ingeniería, ingeniería eléctrica, ingeniería energética, ingeniería química, ingeniería mecánica, mecánica de medios continuos, electrónica industrial, automática, fabricación, materiales, métodos cuantitativos de gestión, informática industrial, urbanismo, infraestructuras, etc. .
- \* G1. Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas. .
- \* G3. Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos. .
- \* G9. Saber comunicar las conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. .

### Transversales

- \* T2. Planificación y organización .
- \* T3. Gestión del tiempo .
- \* T6. Capacidad de adaptación a nuevos entornos .
- \* T8. Juicio crítico .
- \* T10. Habilidades en la búsqueda y organización de información .

### Básicas

- \* Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: [http://estudis.uib.cat/es/master/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/)

## Contenidos

El Trabajo de Fin de Máster (TFM) se ha de entender como un módulo o materia globalizador orientado a la evaluación integrada de competencias específicas y transversales asociadas al título. El objetivo del TFM es la realización de un trabajo dirigido que aplique e integre conocimientos, destrezas y actitudes adquiridos a lo largo de la titulación, y que permita la evaluación de la capacidad profesional y el grado de formación científico-tecnológica del alumno, de acuerdo con el que prevé el plan de estudios del máster.

## Guía docente

### Contenidos temáticos

Realización del TFM. Fases del TFM:

Tutorización, matrícula, propuesta de tema, inscripción, entrega, presentación, defensa pública y evaluación.

### Metodología docente

La metodología docente aplicada al TFM se fundamentará en el uso de tutorías y en el llamado aprendizaje basado en proyectos, consistente en la realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos. Esta metodología se estructura también en cuatro fases, que son: fase de investigación de información, fase de planificación del proyecto, fase de realización y fase de evaluación del mismo.

Actividades de trabajo presencial (0,6 créditos, 15 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Tutorías ECTS	Reuniones de tutorización	Grupo pequeño (P)	Cada estudiante del TFM dispondrá de un mínimo de 15 horas de tutoría personalizada con el tutor nombrado por el responsable del TFM.	15

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (11,4 créditos, 285 horas)

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Estado del arte, planificación, realización y redacción	Búsqueda de información sobre el estado del arte, planificación del proyecto, realización del TFM, redacción de la memoria y preparación de la presentación	285

### Riesgos específicos y medidas de protección

Las actividades de aprendizaje de esta asignatura no conllevan riesgos específicos para la seguridad y salud de los alumnos y, por tanto, no es necesario adoptar medidas de protección especiales.

### Evaluación del aprendizaje del estudiante

## Guía docente

Una vez terminada la presentación y defensa del TFM, el tribunal deliberará sobre la calificación del trabajo. Los aspectos a valorar son:

- 1 **Ejecución y desarrollo del trabajo realizado:** puede incluir, entre otros, el nivel de autonomía, capacidad de gestión del tiempo y dificultad. Para evaluar este aspecto se tendrá en cuenta la evaluación hecha por el tutor del TFM. **(60%)**
- 2 **Memoria:** Aspectos del contenido y aspectos formales de la memoria, tales como estructura, claridad y corrección en la redacción y calidad y completitud del contenido de la memoria. **(20%)**
- 3 **Presentación y defensa en el acto público:** puede incluir, entre otros, la estructura, corrección oral y capacidad de respuesta a las cuestiones del tribunal. **(20%)**

En el caso de calificación de suspenso, el acta irá acompañada de un informe razonado, a fin de que el alumno, si así lo desea, pueda rehacer el trabajo de cara a una nueva convocatoria corrigiendo las deficiencias apreciadas.

El alumno también puede optar por la realización de un trabajo nuevo. En cualquier caso, el alumno debe matricularse de nuevo de los créditos del TFM.

### Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostradamente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspenso 0» en la evaluación anual de la asignatura".

### Estado del arte, planificación, realización y redacción

Modalidad	Estudio y trabajo autónomo individual
Técnica	Pruebas orales ( <b>no recuperable</b> )
Descripción	Búsqueda de información sobre el estado del arte, planificación del proyecto, realización del TFM, redacción de la memoria y preparación de la presentación
Criterios de evaluación	Ver la introducción de este apartado.

Porcentaje de la calificación final: 100% con calificación mínima 5

### Recursos, bibliografía y documentación complementaria

La normativa aplicable puede consultarse en el acuerdo de la Junta de Centro del C.E.P., de 7 de marzo de 2012, por el cual se establece el Reglamento propio para la elaboración y evaluación de los Trabajos de Fin de Máster Universitario de las titulaciones de la Universitat de les Illes Balears ([http://cep.uib.es/digitalAssets/204/204831\\_CEP\\_Reglament\\_TFM.pdf](http://cep.uib.es/digitalAssets/204/204831_CEP_Reglament_TFM.pdf))

A través de la herramienta <https://postgrau.uib.es/tfm> se realizará de forma telemática la inscripción y entrega del TFM.

### Otros recursos

La bibliografía y medios documentales que se establezcan en cada caso.