

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Trabajo Fin de Máster
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería de Organización, Dirección de Proyectos y Empresas
Escuela/ Facultad	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
Curso	Primero
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Online
Semestre	Segundo y Tercer semestre
Curso académico	2020/2021
Docente coordinador	José Muruais (Presencial)/Silvia Andrés y Aranzazu de la Peña (On Line)

2. PRESENTACIÓN

La asignatura “Trabajo fin de máster” es una asignatura de carácter obligatorio dentro de la planificación de las enseñanzas del Máster en Ingeniería de Organización, Dirección de Proyectos y Empresas de la Universidad Europea de Madrid.

Dicha asignatura forma parte del módulo 9 denominado de la misma manera y en ella se pretende que el estudiante realice un trabajo/proyecto integrando las competencias adquiridas en el resto de módulos y lo exponga públicamente ante un tribunal.

El alumno deberá realizar un proyecto original relacionado con la temática del máster consistente o bien en un proyecto integral relacionado con la globalidad o alguna de las materias estudiadas (más relacionado con el itinerario de Prácticas en Empresa) o bien en un trabajo innovador en alguno de los ámbitos de competencia del máster (más relacionado con el itinerario de investigación).

El TFM será tutorizado por un profesor del master y servirá para validar que el alumno es capaz no solo de realizar un trabajo original sino de defenderlo ante un tribunal académico dentro de un tiempo preestablecido, ya que el trabajo se presentará y defenderá de manera pública ante un tribunal universitario, formado por miembros de la comunidad universitaria, en el que estarán representados los tutores y los profesores que han impartido su docencia en la misma titulación. Podrán invitarse a profesores de otras áreas, titulaciones y escuelas de la misma universidad, o de otras universidades.

El alumno no podrá defender su proyecto, tanto en convocatoria ordinaria como en extraordinaria, si no ha superado todas las asignaturas del máster (a excepción de si realiza prácticas en empresa que puede estar cursándolas en el momento de la defensa).

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB1: 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.
- CB2: 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.
- CB3: 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.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias transversales:

- CT2: Autoconfianza: Capacidad para valorar nuestros propios resultados, rendimiento y capacidades con la convicción interna de que somos capaces de hacer las cosas y los retos que se nos plantean.
- CT6: Comunicación oral/ comunicación escrita: capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.
- CT7: Conciencia de los valores éticos: Capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales.
- CT8: Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
- CT14: Innovación-Creatividad: Capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.
- CT15: Responsabilidad: Capacidad para cumplir los compromisos que alcanza la persona consigo mismo y con los demás a la hora de realizar una tarea y tratar de alcanzar un conjunto de objetivos dentro del proceso de aprendizaje. Capacidad existente en todo sujeto para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho realizado libremente.

Competencias específicas:

- CE1: Conocimiento avanzado de herramientas de análisis de datos obtenidos a través de experiencias del cliente, que posibiliten anticipar necesidades, tanto en el cliente interno como externo.
- CE2: Conocimiento avanzado de herramientas que permitan la generación de ideas disruptivas e hipótesis de negocio que sean viables y tengan aceptación en el mercado.
- CE3: Conocimiento avanzado de las tendencias de los sistemas productivos, planificación de necesidades y gestión de proyectos a nivel internacional.
- CE4: Conocimiento avanzado de las herramientas de diseño, análisis y mejora de los procesos dentro de la empresa, tanto de procesos industriales como de gestión empresarial.
- CE5: Capacidad de la implantación y gestión total de los recursos teniendo en cuenta la visión de la máxima eficiencia y mínimo desperdicio.

- CE6: Capacidad para la aplicación de los principios Agile tanto en el diseño de productos y servicios como en su implementación.
- CE7: Capacidad para diseñar criterios de priorización de iniciativas a partir de la estrategia empresarial que permitan el correcto gobierno del cambio en la organización.
- CE8: Capacidad para analizar y gestionar datos que permitan interpretar las particularidades de cada mercado, así como para entender y gestionar la diversidad derivada de la multiculturalidad inherente a los distintos grupos de interés.
- CE9: Conocimiento avanzado de herramientas como el e-portfolio y capa social, que permiten gestionar la visión y la marca personal.
- CE10: Conocimiento de las herramientas de liderazgo colaborativo como metodología para la colaboración interdepartamental.
- CE11: Conocimiento y uso de las habilidades de negociación con clientes y proveedores como herramienta facilitadora para el desarrollo de proyectos empresariales.
- CE12: Conocimiento de las herramientas de pensamiento visual necesarias para plasmar conceptos en formatos comprensibles que fomenten la creatividad.
- CE13: Realización, presentación y defensa, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral dentro del ámbito de las materias aprendidas durante el máster, de naturaleza profesional en el que se sintetizen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Realiza planes de diseño, puesta en marcha y mejora continua de proyectos.
- RA2: Realiza proyectos de emprendimiento y generación de oportunidades de negocio.
- RA3: Desarrollo de proyectos de valor añadido para las organizaciones, y relacionados con alguna de las disciplinas de las que consta el Máster.
- RA4: Desarrolla un proyecto de investigación con el fin de generar conocimiento sobre alguna de las materias del Máster.
- RA4: Desarrolla un ejercicio original a presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral del ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial, de naturaleza profesional, en el que se sintetizen las competencias adquiridas en las enseñanzas, o en un trabajo de carácter innovador de desarrollo de una idea, un prototipo, o el modelo de un equipo o sistema, en alguno de los ámbitos de su competencia.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CT2, CT6, CT7, CT8, CT14, CT15, CE1, CE3, CE4, CE5, CE6	<ul style="list-style-type: none"> • RA1: Realiza planes de diseño, puesta en marcha y mejora continua de proyectos.
CT2, CT6, CT7, CT8, CT14, CT15, CE1, CE2, CE6	<ul style="list-style-type: none"> • RA2: Realiza proyectos de emprendimiento y generación de oportunidades de negocio.

Competencias	Resultados de aprendizaje
CT2, CT6, CT7, CT8, CT14, CT15, CE1, CE6, CE7, CE8, CE9, CE10, CE11, CE12	<ul style="list-style-type: none"> RA3: Desarrollo de proyectos de valor añadido para las organizaciones, y relacionados con alguna de las disciplinas de las que consta el Máster.
CT2, CT6, CT7, CT8, CT14, CT15	<ul style="list-style-type: none"> RA4: Desarrolla un proyecto de investigación con el fin de generar conocimiento sobre alguna de las materias del Máster.
CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CT2, CT6, CT7, CT8, CT14, CT15, CE1 - CE13	<ul style="list-style-type: none"> RA5: Desarrolla un ejercicio original a presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral del ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Industrial, de naturaleza profesional, en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas, o en un trabajo de carácter innovador de desarrollo de una idea, un prototipo, o el modelo de un equipo o sistema, en alguno de los ámbitos de su competencia.

4. CONTENIDOS

El alumno deberá realizar un proyecto original relacionado con la temática del máster consistente o bien en un proyecto integral relacionado con la globalidad o alguna de las materias estudiadas (más relacionado con el itinerario de Prácticas en Empresa) o bien en un trabajo innovador en alguno de los ámbitos de competencia del máster (más relacionado con el itinerario de investigación).

La materia está organizada en tres unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en diferentes temas, dependiendo de las unidades:

Unidad 1. Guía metodológica para la elaboración de un TFM

- 1.1. Introducción al Trabajo Fin de Máster
- 1.2. Trabajo Fin de Máster. Visión general
- 1.3. Elegir el tema del TFM y búsqueda de documentación

Unidad 2. Cómo desarrollar la memoria del TFM

- 2.1. ¿Cómo estructurar el trabajo?
- 2.2. Elaboración del Trabajo escrito

Unidad 3. La defensa

- 3.1. Cómo hacer presentaciones eficaces
- 3.2. La defensa del TFM

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Aprendizaje basado en proyectos

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas (Presencial & On Line)

Actividad formativa	Número de horas
Investigaciones y proyectos	75
Tutoría virtual	20
Trabajo autónomo	55
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso
Exposiciones orales	25%
Proyecto	75%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

Es necesario que el estudiante haya superado todas las asignaturas para poder defender el proyecto ante tribunal, a excepción de la asignatura de prácticas profesionales que podrá estar cursándose en la fecha de defensa.

Es necesario que el estudiante complete las actividades del campus y reciba el informe favorable del tutor para poder defender su proyecto.

Es obligatoria la defensa pública ante tribunal del proyecto para que este pueda ser evaluado. No realizar dicha defensa se considerará como no presentado y deberá acudir a convocatoria extraordinaria.

El alumno debe entregar en tiempo y forma la memoria o proyecto final a través de la plataforma virtual (Campus virtual) y enviar una copia impresa a la Universidad a nombre de la Dirección del Máster.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

Es necesario que el estudiante haya superado todas las asignaturas para poder defender el proyecto ante tribunal, a excepción de la asignatura de prácticas profesionales que podrá estar cursándose en la fecha de defensa.

Es necesario que el estudiante complete las actividades del campus y reciba el informe favorable del tutor para poder defender su proyecto.

Es obligatoria la defensa pública ante tribunal del proyecto para que este pueda ser evaluado. No realizar dicha defensa se considerará como no presentado y por tanto como NO SUPERADO el máster.

El alumno debe entregar en tiempo y forma la memoria o proyecto final a través de la plataforma virtual (Campus virtual) y enviar una copia impresa a la Universidad a nombre de la Dirección del Máster.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Elección del tema	Nov-Dic
Actividad 2. Estudio previo y elaboración de antecedentes (estado de la cuestión)	Dic
Actividad 3. Propuesta de objetivos y metodología/ Plan director	Dic-Ene
Actividad 4. Elaboración del borrador de la memoria/ Planes funcionales*	Ene-Mayo
Actividad 5. Entrega Memoria definitiva*	Junio
Actividad 6. Entrega presentación*	Julio
Actividad 7. Defensa pública*	Julio

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

*En el caso de defensa en convocatoria extraordinaria la actividad 4 cubriría Ene-Ago; la actividad 5: Agosto; La actividad 6 y 7 : Septiembre

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- GALLEGO, Carmen Fuentelsaz; ISERN, Maria Teresa Icart; SEGURA, Anna M. Pulpón. Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina. Edicions Universitat Barcelona, 2006.
- Norma UNE 157001:2014 Criterios generales para la elaboración formal de los documentos que constituyen un proyecto técnico.

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.

PLAN DE TRABAJO DE LA ASIGNATURA

CÓMO COMUNICARTE CON TU TUTOR

Cuando tengas una duda sobre los contenidos o actividades, no olvides escribirla en los foros de tu asignatura para que todos tus compañeros y compañeras puedan leerla.

¡Es posible que alguien tenga tu misma duda!

Si tienes alguna consulta exclusivamente dirigida al docente puedes enviarle un mensaje privado desde el Campus Virtual. No olvides que semanalmente tienes horarios de tutorías a los que puedes conectarte.

Es conveniente que leas con regularidad los mensajes enviados por estudiantes y docentes, pues constituyen una vía más de aprendizaje.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

TIPO: PROYECTO INVESTIGADOR

Actividad 1. Elección del tema

- Realizar la propuesta del tema que el alumno quiere abordar, incluyendo un breve resumen que permita a la Dirección del Máster dar por válido su tema.

Actividad 2. Estudio previo y elaboración de antecedentes (estado de la cuestión)

- Realizar el estudio y revisión de trabajos previos sobre el tema planteado indicando qué relación tienen con el trabajo propuesto y cómo pueden contribuir con la investigación realizando una reflexión sobre dichos datos

Actividad 3. Propuesta de objetivos y metodología a utilizar

- Realización de la propuesta de objetivos/metas específicas a alcanzar para responder a la pregunta planteada como objetivo general y descripción de la metodología a utilizar para dar dicha respuesta.

Actividad 4. Elaboración del borrador de la memoria

- Desarrollo de los resultados, conclusiones y futuras líneas de investigación, así como del resto de puntos indicados en la plantilla de TFM.

Actividad 5. Entrega Memoria definitiva

- Entrega a través del campus virtual y envío de la copia impresa a la Universidad en tiempo y forma

Actividad 6. Entrega de la presentación

- Elaborar una presentación en power point para la defensa del proyecto ante el tribunal y subirla al campus virtual.

Actividad 7. Defensa pública

- El alumno deberá defender su proyecto ante tribunal en un tiempo máximo de 15 minutos. Posteriormente el tribunal dispondrá de otros 15 minutos para realizarle las preguntas que considere necesarias para poder proceder a su evaluación

TIPO: PROYECTO CREACIÓN DE EMPRESA/MODELO DE NEGOCIO

Actividad 1. Elección del tema

- Realizar la propuesta del tema que el alumno quiere abordar, incluyendo un breve resumen que permita a la Dirección del Máster dar por válido su tema.

Actividad 2. Estudio previo y elaboración de antecedentes (estado de la cuestión)

- Realizar el estudio y análisis del entorno general (económico, tecnológico, socio-cultural, político normativo DAFO del entorno general.)
- Realizar el estudio y análisis del entorno específico (mercado: valor y evolución, de clientes, competidores, sustitutivos, proveedores, barreras de entrada y salida. DAFO del entorno específico)
- Realizar el estudio y análisis interno (misión, estrategia y matriz de negocio, modelo de negocio, análisis competitivo, análisis de recursos. DAFO del análisis interno)

Actividad 3. Plan Director

- Establecer los objetivos de rentabilidad y facturación
- Establecer líneas estratégicas.

Actividad 4. Planes Funcionales

- Establecer plan de marketing
- Establecer organigrama y descripción de principales puestos de trabajo
- Plan financiero (previsiones de balance, cuentas de resultados (anual) y estado tesorería para periodo de 3 años)
- Desarrollo de las conclusiones

Actividad 5. Entrega Memoria definitiva

- Entrega a través del campus virtual y envío de la copia impresa a la Universidad en tiempo y forma

Actividad 6. Entrega de la presentación

- Elaborar una presentación en power point para la defensa del proyecto ante el tribunal y subirla al campus virtual.

Actividad 7. Defensa pública

- El alumno deberá defender su proyecto ante tribunal en un tiempo máximo de 15 minutos. Posteriormente el tribunal dispondrá de otros 15 minutos para realizarle las preguntas que considere necesarias para poder proceder a su evaluación.

Anexo con información detallada en el Campus Virtual

- PROCEDIMIENTO Y NORMATIVA: Normativa correspondiente a la solicitud, elaboración, entrega, defensa y evaluación del Trabajo Fin de Máster. En este documento se recopilan todos los pasos que debéis seguir en este proceso.

- **ESTRUCTURA Y FORMATO:** Normativa correspondiente a la estructura y formato con los que se debe elaborar todo TFM.
- **RÚBRICA DE EVALUACIÓN:** Criterios que se van a seguir para la evaluación del proyecto.
- **LISTADO DE DIRECTORES DE PROYECTO:** Relación de profesores que van a dirigir proyectos en el presente curso académico. Este listado se actualizará periódicamente según varíe la disponibilidad de los profesores.