

Curso Académico: (2022 / 2023)

Fecha de revisión: 27-05-2022

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras

Coordinador/a: ARTERO GUERRERO, JOSE ALFONSO

Tipo: Trabajo Fin de Máster Créditos ECTS : 18.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 2

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Los requisitos para la matriculación del TFM son acordes a la normativa de la EPS. Se presupone el conocimiento de todas las asignaturas del Máster.

OBJETIVOS

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 en Ingeniería Estructural de Construcciones Industriales de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Al terminar con éxito esta asignatura, los estudiantes serán capaces de:

1. Demostrar conocimiento avanzado y comprensión profunda de los principios usados en la ingeniería, incluyendo las técnicas, tecnologías y métodos de vanguardia en su campo.
2. Resolver problemas de ingeniería mediante un proceso de análisis, modelización y diseño, con capacidad para resolver problemas fuera de las pautas estándar, o definidos de forma incompleta, o en nuevas áreas emergentes del ámbito de la ingeniería industrial.
3. Desarrollar y realizar la gestión tecnológica de proyectos de ingeniería industrial, incluyendo especificaciones y restricciones de seguridad, así como de tipo social, ambiental y comercial.
4. Diseñar y llevar a cabo investigaciones basadas en el análisis, la modelización y la experimentación.
5. Aplicar su conocimiento y comprensión para desarrollar la capacidad de resolver problemas, llevar a cabo investigaciones, diseñar dispositivos y definir procesos en el ámbito de la ingeniería industrial.
6. Demostrar las capacidades genéricas necesarias para la práctica de la ingeniería, y que son aplicables de manera amplia.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

El Trabajo Fin de Máster consiste en la elaboración de un proyecto profesional en alguna de las áreas tratadas en el plan de estudios. Los aspectos que deberán tratarse durante su desarrollo son las siguientes:

1. Revisión del estado del arte asociado al problema planteado
2. Análisis crítico de diferentes alternativas para abordar el problema planteado
3. Describir y evaluar la solución propuesta.
4. Redacción de la memoria del trabajo realizado
5. Defensa pública ante un tribunal los principales resultados obtenidos en el trabajo fin de máster.

OFERTAS DE TRABAJOS FIN DE MÁSTER:

- La oferta se publicará en TFEPE (tablón de proyectos)
<https://sigma-web.uc3m.es/InicioAlumno.html>

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Las actividades formativas incluirán:

- Tutorías y, si es el caso, trabajo en grupo
- Trabajo personal del alumno orientado a la realización del Trabajo Fin de Máster.

Las tareas de tutorización de los TFM requerirán un mínimo de diez horas por TFM por parte del profesor o profesores que se encarguen de dicha tutorización.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El alumno deberá elaborar una memoria del trabajo realizado que será entregada a los miembros del tribunal elegido al efecto de evaluación con la debida antelación (en el soporte acordado).

La evaluación final se hará a través en una prueba oral de Defensa del Trabajo Fin de Máster ante el mismo tribunal indicado, el cual valorará el trabajo del alumno, resultados obtenidos y exposición de los mismos, tanto de la memoria como de la prueba oral.

Tanto la memoria como la defensa podrá ser en castellano o en inglés.

La Universidad utiliza el programa Turnitin Feedback Studio dentro de Aula Global para la entrega de los trabajos de los estudiantes. Este programa compara la originalidad del trabajo entregado por cada estudiante con millones de recursos electrónicos y detecta aquellas partes del texto copiadas y pegadas. Si el estudiante ha realizado correctamente la cita y la referencia bibliográfica de los documentos que utilice como fuente, Turnitin no lo marcará como plagio.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Antonio Sánchez Asín Trabajos fin de grado y de postgrado: guía práctica para su elaboración, Aljib, 2016
- Iria Da Cunha. El trabajo de fin de grado y de máster: redacción, defensa y publicación., Editorial UOC, S.L., 2016
- Juana M^a González García Cómo escribir un trabajo de fin de grado, Síntesis, 2014

RECURSOS ELECTRÓNICOS BÁSICOS

- Biblioteca - UC3M . Turnitin: https://uc3m.libguides.com/c.php?g=666632&p=4726190

- Biblioteca UC3M . TFG paso a paso: <http://uc3m.libguides.com/TFG>

- Secretaría Virtual . TRABAJO FIN DE MÁSTER - ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR:

https://www.uc3m.es/ss/Satellite/SecretariaVirtual/es/TextoMixta/1371210942587/Trabajo_Fin_de_Master_-_Escuela_Politecnica_Superior