

Guía docente de la asignatura

Trabajo Fin de Grado (Ingeniería Civil) (2171198)



Fecha de aprobación: 30/06/2023

Grado	Grado en Ingeniería Civil y Administración y Dirección de Empresas	Rama	Ciencias Sociales y Jurídicas				
Módulo	Trabajo Fin de Grado	Materia	Trabajo Fin de Grado				
Curso	5º	Semestre	2º	Créditos	12	Tipo	Obligatoria

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Los requisitos serán los exigidos en el Reglamento sobre el desarrollo de la materia "Trabajo Fin de Grado" del título de Grado en Ingeniería Civil. Se recomienda que el estudiantado participe en los seminarios de orientación y en los cursos de formación que se organicen durante el curso orientados a la redacción del Trabajo Fin de Grado.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil de naturaleza profesional dentro de la especialidad en la que esté matriculado, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación
- CG02 - Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública.
- CG03 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
- CG04 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito



- CG09 - Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral
- CG10 - Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE03 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería
- CE18 - Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras
- CE36 - Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil de naturaleza profesional en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

Los resultados esperables son los correspondientes al desarrollo, elaboración y materialización de un proyecto integral de Ingeniería Civil de naturaleza profesional en el que se sintetizarán las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Con la realización del Trabajo Fin de Grado los/as estudiantes deben ser capaces de:

- Aplicar los conocimientos adquiridos para la elaboración y defensa de argumentos.
- Realizar un razonamiento crítico e interpretar los datos y resultados obtenidos.
- Emitir juicios y reflexiones sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Comunicar y transmitir la información, las ideas y las soluciones adoptadas durante su trabajo a un público tanto especializado como no especializado.
- Adquirir habilidades de aprendizaje para emprender con un alto grado de autonomía, estudios posteriores.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

De acuerdo con el Reglamento sobre el desarrollo de la materia "Trabajo Fin de Grado" del título de Grado en Ingeniería Civil, el TFG debe ser un trabajo personal que refleje las competencias adquiridas por el/la estudiante y en el ámbito de la tecnología específica de la mención o menciones en las que esté matriculado.

El TFG consistirá en la redacción de un Proyecto de Construcción y será un trabajo individual del estudiante. Se podrán desarrollar proyectos colaborativos con estudiantes del mismo u otros grados, siempre y cuando queden patentes las tareas individuales que deberá llevar a cabo cada estudiante y que garanticen que se adquieren las competencias establecidas en la guía docente de la asignatura del Grado en Ingeniería Civil. Solo en el caso de esta tipología de TFG el proyecto de construcción se podrá desarrollar como la suma de partes del mismo. En caso de que el proyecto colaborativo se lleve a cabo entre estudiantes de distintos grados y pertenecientes a diferentes centros, cada una de las partes deberá aprobarse por los respectivos centros de acuerdo a su marco regulador.

El TFG se estructurará en la forma habitual de un Proyecto de Construcción, con las partes que se exigen a los proyectos públicos y privados, constanding de:



- Memoria y Anejos a la Memoria
- Planos
- Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
- Presupuesto

En el caso de TFG para cursar una doble mención la Comisión de TFG establecerá los contenidos requeridos.

PRÁCTICO

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Guía para la redacción de proyectos de construcción de Ingeniería Civil, para las materias de TFG y TFM de la ETSICCP.
- La bibliografía específica requerida para cada TFG.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ENLACES RECOMENDADOS

[Reglamento sobre el desarrollo de la materia "Trabajo Fin de Grado" del título de Grado en Ingeniería Civil.](#)

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD03 - Trabajos realizados de forma no presencial. Actividades propuestas por el profesor que podrán ser realizados individualmente o en grupo. Los alumnos presentarán en público los resultados de algunos de estos trabajos, desarrollando las habilidades y destrezas propias de la materia, además de las competencias transversales relacionadas con la presentación pública de resultados y el debate posterior, así como la puesta en común de conclusiones en los trabajos no presenciales desarrollados en grupo.
- MD04 - Tutorías académicas. Podrán ser personalizadas o en grupo. En ellas el profesor podrá supervisar el desarrollo del trabajo no presencial, y reorientar a los alumnos en aquellos aspectos en los que detecte la necesidad o conveniencia, aconsejar sobre bibliografía, y realizar un seguimiento más individualizado, en su caso, del trabajo personal del alumno.

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



EVALUACIÓN ORDINARIA

De acuerdo con el Reglamento sobre el desarrollo de la materia "Trabajo Fin de Grado" del título de Grado en Ingeniería Civil.

La calificación global se obtendrá como media ponderada de las calificaciones propuestas por el responsable de tutorización (50%) y por la Comisión Evaluadora (50%). El Coordinador del Grado será el encargado de determinar la calificación final de cada estudiante, aplicando los porcentajes anteriores a las propuestas de calificación tanto de los responsables de tutorización como de las Comisiones Evaluadoras.

El Coordinador informará a cada estudiante de la calificación final que ha obtenido con antelación a la cumplimentación del acta oficial de la asignatura.

La concesión de las Matrículas de Honor entre aquellas calificaciones de sobresaliente propuestas expresamente por cada Comisión Evaluadora será responsabilidad de la Comisión de TFG (punto 9.9 del Reglamento de TFG). Para ello, se podrá requerir a estos estudiantes que expongan nuevamente su TFG ante esta Comisión en las fechas establecidas para ello

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Igual que en la convocatoria ordinaria.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

No procede.

