

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2025/2026

Identificación y características de la asignatura					
Código ¹	503216				
Denominación (español)	TRABAJO FIN DE GRADO				
Denominación (inglés)	Bachelor's thesis				
Titulaciones ²	Grado en Ingeniería Civil				
Centro ³	Escuela Politécnica				
Módulo	Trabajo Fin de Grado				
Materia	Trabajo Fin de Grado				
Carácter	Obligatoria	ECTS	12	Semestre	8
Profesorado					
Nombre	Despacho		Correo-e		
Director del TFG [CoDirector del TFG]					
Área de conocimiento	TODAS CON DOCENCIA EN LA TITULACIÓN				
Departamento	TODAS CON DOCENCIA EN LA TITULACIÓN				
Profesor/a coordinador/a ⁴ (si hay más de uno)	Pablo Durán Barroso (Coordinador Calidad Grado de Ingeniería Civil)				

Competencias*
<p>Básicas:</p> <p>CG1 - 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.</p> <p>CG2 - 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.</p> <p>CG3 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.</p> <p>CG4 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras en su ámbito.</p> <p>CG5 - Capacidad para el mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en su ámbito.</p>

¹ Si hay más de un código para la misma asignatura, ponerlos todos.

² Si la asignatura se imparte en más de una titulación, consignarlas todas, incluidos los PCEOs.

³ Si la asignatura se imparte en más de un centro, incluirlos todos.

⁴ En el caso de asignaturas intercentro, debe rellenarse el nombre del responsable intercentro de cada asignatura.

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

- CG6 - Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito.
- CG7 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito.
- CG8 - Capacidad para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en su ámbito.
- CG9 - 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
- 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

Transversales:

- CT13 - Capacidad de negociación, saber convencer y aceptar otros puntos de vista.
- CT12 - Tener motivación por la calidad y la mejora continua y actuar con rigor en el desarrollo profesional.
- CT14 - Tener motivación por el logro profesional y para afrontar nuevos retos, así como una visión amplia de las posibilidades de la carrera profesional en el ámbito de la Ingeniería Civil.
- CT15 - Actuar en el desarrollo profesional con responsabilidad y ética profesional y de acuerdo con la legislación vigente.
- CT16 - Capacidad de integrarse rápidamente y trabajar eficientemente en equipos unidisciplinarios y multidisciplinares, asumiendo distintos roles y responsabilidades con absoluto respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres.
- CT17 - Capacidad de utilización y dominio de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).
- CT1 - Capacidad de planificación y organización del trabajo personal.
- CT2 - Capacidad de trabajar en situación de falta de información y/o con restricciones temporales y/o de recursos.
- CT3 - Comunicar de forma efectiva y adaptada al contexto socio-económico, tanto por escrito como oralmente en la propia lengua, conocimientos, procedimientos, resultados y con especial énfasis, en la redacción de documentación técnica.
- CT4 - Capacidad de comunicación efectiva en inglés.
- CT5 - Capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles).
- CT6 - Capacidad de análisis, crítica, síntesis, evaluación y solución de problemas.
- CT7 - Capacidad de relación interpersonal.
- CT8 - Capacidad para encontrar, relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos.
- CT9 - Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones y/o flexibilidad ante cambios organizativos o tecnológicos.

CT10 - Capacidad de liderazgo, capacidad para influir y motivar a otros, usando efectivamente los recursos disponibles.
 CT11 - Tener iniciativa para aportar y/o evaluar soluciones alternativas o novedosas a los problemas, demostrando flexibilidad y profesionalidad a la hora de considerar distintos criterios de evaluación.

Específicas:

CEPFG - 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 sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas

Contenidos

Breve descripción del contenido*

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 sintetizan e integran las competencias adquiridas en las enseñanzas.

Temario de la asignatura

Asesoramiento en la elaboración de los documentos técnicos del TFG: Memoria, Anejos, Planos, Presupuesto, Trabajo monográfico, etc.
 Búsqueda bibliográfica y de recursos científico-técnicos.
 Redacción y edición de documentos de texto escrito.
 Presentación y defensa de trabajos técnicos.

Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
Temario	299						15	284
Evaluación **	1					1		
TOTAL ECTS	300					1	15	284

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

Explicación personalizada en grupos reducidos sobre los conocimientos y aplicaciones mostradas en las clases teóricas y de problemas. Visitas técnicas a obras.

Seguimiento personalizado del aprendizaje del alumno.

Trabajo personalizado y/o en grupo reducido sobre los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y prácticas

Resultados de aprendizaje*

** Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

- Capacidad para la abstracción, la síntesis y el análisis preciso para concebir, diseñar y definir completamente una obra de ingeniería civil
- Capacidad para realizar un trabajo monográfico innovador en el ámbito de la ingeniería civil
- Capacidad para realizar trabajos profesionales de consultoría

Sistemas de evaluación*

El sistema de evaluación se ajustará a la memoria del título y a la normativa vigente que con respecto al trabajo fin de grado haya establecido el Centro y la Universidad de Extremadura y que se haya publicada en:

<https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/epcc/informacion-academica/tf-estudios/tfeg>

https://drive.google.com/file/d/192xZR-TE_iqxqAN1cJJeI_URDauaZcBK/view

Los anexos que se deben rellenar para formalizar y completar el proceso se encuentran disponibles en:

<https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/epcc/informacion-academica/tf-estudios/anexos>

Una vez superada la asignatura, se propondrá al alumno incorporar su trabajo al repositorio de la UEx, estando la información necesaria en el siguiente enlace:

<https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/epcc/informacion-academica/tf-estudios/repositorio>

Las rúbricas que se tendrán en cuenta para evaluar tanto el documento entregado, como la defensa oral se encuentran disponibles en:

<https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/epcc/informacion-academica/tf-estudios/rubricas>

Bibliografía (básica y complementaria)

Morilla Abad I., "Guía Metodológica y Práctica para la realización de Proyectos". Servicio de publicaciones CICCIP, 2001.

Cañizal, F. "La redacción del proyecto. Aspectos previos y metodología". E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. UNICAN. Santander. 1998.

Gómez-Senent, E., "Las fases del proyecto y su metodología". Universidad Politécnica de Valencia. 1992.

De Fuentes Bescos, G., "Valoración de obras". Servicio de publicaciones CICCIP.

Leyes, Reglamentos, Pliegos, Instrucciones, Recomendaciones y Guías de las distintas Administraciones, Organismos e Institutos de referencia.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Campus virtual