



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2020/21 |
| Asignatura (*) | Trabajo Fin de Grado | | Código | 632G01033 |
| Titulación | Grao en Enxeñaría de Obras Públicas | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | Anual | Cuarto | Obligatoria | 12 |
| Idioma | CastellanoGallego | | | |
| Modalidad docente | Híbrida | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Civil | | | |
| Coordinador/a | Rodríguez Pardo, Juan Antonio | Correo electrónico | juan.antonio.rodriguez@udc.es | |
| Profesorado | Anton Casado, Arturo Fernandez de Mesa Diaz del Rio, Jose Ramon González Meijide, José Antonio López Rúa, David Maciñeira Alonso, Enrique Mosqueira Martinez, Gonzalo Rodríguez Pardo, Juan Antonio Toba Blanco, Eduardo Valladares Lopez, Leticia | Correo electrónico | arturo.anton@udc.es jose.fernandezdemesa@udc.es antonio.meijide@udc.es david.lopez.rua@udc.es enrique.macineira@udc.es gonzalo.mosqueira.martinez@udc.es juan.antonio.rodriguez@udc.es leticia.valladares@udc.es | |
| Web | http://caminos.udc.es/info/asignaturas/obras_publicas/309/index.html | | | |
| Descripción general | Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original defendido individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas. | | | |
| Plan de contingencia | 1. Modificaciones en los contenidos 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen *Metodologías docentes que se modifican 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado 4. Modificacines en la evaluación *Observaciones de evaluación: 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía | | | |

| Competencias del título | |
|-------------------------|---|
| Código | Competencias del título |
| A4 | Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. |
| A7 | Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en |
| A8 | Conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra. |



| | |
|-----|---|
| B1 | 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 |
| B2 | 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 |
| B3 | 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 |
| B4 | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado |
| B5 | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
| B6 | Aprender a aprender. |
| B7 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B8 | Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo. |
| B9 | Trabajar de forma autónoma con iniciativa. |
| B11 | Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional. |
| B12 | Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo. |
| B13 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como por escrito, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. |
| B16 | Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común. |
| B17 | Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras. |
| B18 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con que deben enfrentarse. |
| B19 | Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida. |
| C3 | Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías |
| C4 | Entender y aplicar el marco legal de la disciplina. |
| C5 | Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible. |
| C6 | Comprensión de la necesidad de analizar la historia para entender el presente |
| C10 | Capacidad de análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas. |
| C11 | Claridad en la formulación de hipótesis. |
| C12 | Capacidad de abstracción. |
| C13 | Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado. |
| C14 | Capacidad de autoaprendizaje mediante la inquietud por buscar y adquirir nuevos conocimientos, potenciando el uso de las nuevas tecnologías de la información. |
| C15 | Capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas. |
| C16 | Habilidades comunicativas y claridad de exposición oral y escrita. |
| C17 | Capacidad para aumentar la calidad en el diseño gráfico de las presentaciones de trabajos. |
| C18 | Capacidad para aplicar conocimientos básicos en el aprendizaje de conocimientos tecnológicos y en su puesta en práctica |

| Resultados de aprendizaje | |
|---------------------------|-------------------------|
| Resultados de aprendizaje | Competencias del título |



| | | | |
|---|----|-----|-----|
| Capacidad para la redacción y presentación de un Proyecto original que quede englobado en cualquiera de los campos que abarca la profesión del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. | A4 | B1 | C3 |
| | A7 | B2 | C4 |
| | A8 | B3 | C5 |
| | | B4 | C6 |
| | | B5 | C10 |
| | | B6 | C11 |
| | | B7 | C12 |
| | | B8 | C13 |
| | | B9 | C14 |
| | | B11 | C15 |
| | | B12 | C16 |
| | | B13 | C17 |
| | | B16 | C18 |
| | | B17 | |
| | | B18 | |
| | | B19 | |

| Contenidos | |
|---|---|
| Tema | Subtema |
| PROYECTO FIN DE CARRERA | DEFINICIÓN DE PROYECTO FIN DE CARRERA ELECCIÓN DEL PROYECTO FIN DE CARRERA SEGUIMIENTO DEL PFC ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO |
| CONTENIDO GENERAL DEL PROYECTO FIN DE CARRERA | MEMORIA ANEJOS A LA MEMORIA PLANOS PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PRESUPUESTO |

| Planificación | | | | |
|------------------------|---|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Actividades iniciales | B16 | 4 | 4 | 8 |
| Trabajos tutelados | A4 A7 A8 A11 A12 A15 A16 A20 A21 A22 A24 A25 A26 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A27 A36 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B12 B14 B15 B6 B8 B18 B19 B17 B20 B7 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C2 C8 C9 C19 | 60 | 200 | 260 |
| Prueba oral | B4 B13 C16 C17 | 1 | 16 | 17 |
| Atención personalizada | | 15 | 0 | 15 |



(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías

| Metodoloxías | Descrición |
|----------------------|--|
| Actividades iniciais | Presentación de la asignatura y explicación del funcionamento de la misma. |
| Trabajaos tutelados | Redacción de un proxecto completo de Ingeniería Civil |
| Prueba oral | Presentación pública del proxecto realizado frente a un tribunal. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------|---|
| Trabajaos tutelados | Tutorías personalizadas para revisión e aprobación dos documentos que forman o Proxecto que redacta o alumno. Coordinador: Juan A. Rodríguez Pardo. juan.antonio.rodriguez@udc.es |

Evaluación

| Metodoloxías | Competencias | Descrición | Calificación |
|---------------------|---|--|--------------|
| Prueba oral | B4 B13 C16 C17 | Avalación da capacidade do alumno de sintetizar o seu proxecto a responder ás cuestións plantexadas polo tribunal sobre o mesmo. | 10 |
| Trabajaos tutelados | A4 A7 A8 A11 A12 A15 A16 A20 A21 A22 A24 A25 A26 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A27 A36 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B12 B14 B15 B6 B8 B18 B19 B17 B20 B7 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C2 C8 C9 C19 | Valoración da calidade documental do proxecto presentado e da adecuación da solución proposta ó problema plantexado. | 90 |
| Otros | | | |

Observacións avaliación

| |
|--|
| |
|--|

Fuentes de información

| | |
|-----------------------|---|
| Básica | <ul style="list-style-type: none"> - Ignacio Morilla Abad (). Guía metodolóxica y práctica para la realización de Proxectos. . Servicio de Publicacións del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid. - Gonzalo de Fuentes Bescós. (). Valoración de obras en Ingeniería Civil.. Universidad Politécnica de Madrid. - ETSECCP A Coruña (). Procedimiento para la realización del Proyecto Fin de Carrera. https://docs.google.com/document/d/1_PW607gA2HuN8gP4FEeDHmjp-5_jcvnpT1try09IFEo/pub |
| Complementaria | |

Recomendacións

| |
|---|
| Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente |
| |
| Asignaturas que se recomenda cursar simultaneamente |
| |



| |
|--------------------------------------|
| Asignaturas que continúan el temario |
| |
| Otros comentarios |
| |

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías