



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Traballo Fin de Grao (plan 2016)		Código	632G02141
Titulación	Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	12
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinador/a	Anton Casado, Arturo	Correo electrónico	arturo.anton@udc.es	
Profesorado	Anton Casado, Arturo	Correo electrónico	arturo.anton@udc.es	
	Fernandez de Mesa Diaz del Rio, Jose Ramon		jose.fernandezdemesa@udc.es	
	González Meijide, José Antonio		antonio.meijide@udc.es	
	López Rúa, David		david.lopez.rua@udc.es	
	Mosqueira Martinez, Gonzalo		gonzalo.mosqueira.martinez@udc.es	
	Rodríguez Pardo, Juan Antonio		juan.antonio.rodriguez@udc.es	
Valladares Lopez, Leticia	leticia.valladares@udc.es			
Web	<a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/obras_publicas/309/index.html">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/obras_publicas/309/index.html</a>			
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.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A35	Capacidad para concretar ante un problema constructivo alternativas válidas y elegir la óptima, previendo los problemas de su construcción.
A36	Conocimiento del marco técnico, económico y legislativo, así como los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de las obras.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B6	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B8	Reciclaje continuo de conocimientos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.
B9	Comprender la importancia de la innovación en la profesión.
B10	Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías.
B11	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
B12	Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.
B13	Comprensión de la necesidad de analizar la historia para entender el Presente.
B14	Apreciación de la diversidad.
B15	Facilidad para la integración en equipos multidisciplinares.
B16	Capacidad de autoaprendizaje mediante la inquietud por buscar y adquirir nuevos conocimientos, potenciando el uso de las nuevas tecnologías de la información y así poder enfrentarse adecuadamente a situaciones nuevas.
B17	Capacidad para aumentar la calidad en el diseño gráfico de las presentaciones de trabajos.
B18	Capacidad para aplicar conocimientos básicos en el aprendizaje de conocimientos tecnológicos y en su puesta en práctica.
B19	Capacidad de realizar pruebas, ensayos y experimentos, analizando, sintetizando e interpretando los resultados.



C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	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.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias / Resultados 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.	A35	B1	C1
	A36	B2	C2
		B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B6	C6
		B7	C7
		B8	C8
		B9	
		B10	
		B11	
		B12	
		B13	
		B14	
		B15	
		B16	
		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

<b>Planificación</b>
----------------------



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas traballo autónomo	Horas totales
Actividades iniciais	C4	4	4	8
Traballo tutelado	A35 A36 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B16 B17 B18 B19 C1 C2 C3 C5 C6 C7 C8	60	200	260
Proba oral	B4 C1	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.
Traballo tutelado	Redacción de un proxecto completo de Ingeniería Civil
Proba oral	Presentación pública del proxecto realizado frente a un tribunal.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	Tutorías personalizadas para revisión e aprobación dos documentos que forman o proxecto que redacta o alumno.  Coordinador: Arturo Antón Casado. aantón@udc.es

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Proba oral	B4 C1	Avalación da capacidade do alumno de sintetizar o seu proxecto a responder ás cuestións plantexadas polo tribunal sobre o mesmo.	10
Traballo tutelado	A35 A36 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B1 B2 B3 B5 B6 B7 B16 B17 B18 B19 C1 C2 C3 C5 C6 C7 C8	Valoración da calidade documental do proxecto presentado e da adecuación da solución proposta ó problema plantexado.	90
Otros			

Observacións avaliación

Fuentes de información	
<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ignacio Morilla Abad (). Guía metodolóxica y práctica para la realización de Proyectos. . Servicio de Publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.</li> <li>- Gonzalo de Fuentes Bescós. (). Valoración de obras en Ingeniería Civil.. Universidad Politécnica de Madrid.</li> <li>- ETSECCP A Coruña (). Procedimiento para la realización del Proyecto Fin de Carrera. <a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/510/documentos/procedimientoICCP_10.pdf">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/510/documentos/procedimientoICCP_10.pdf</a></li> </ul>
<b>Complementaria</b>	



Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
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