



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Proyecto Fin de Carrera	Código	632011510	
Titulación	Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	Anual	Quinto	Troncal	6
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 Fernandez de Mesa Diaz del Rio, Jose Ramon García Cordovilla, César González Mejjide, José Antonio López Rúa, David Maciñeira Alonso, Enrique Mosqueira Martinez, Gonzalo Rodríguez Pardo, Juan Antonio Valladares Lopez, Leticia	Correo electrónico	arturo.anton@udc.es jose.fernandezdemesa@udc.es c.gcordovilla@udc.es antonio.mejjide@udc.es david.lopez.rua@udc.es enrique.macineira@udc.es gonzalo.mosqueira.martinez@udc.es juan.antonio.rodriquez@udc.es leticia.valladares@udc.es	
Web	<a href="http://caminos.udc.es/info/asignaturas/510/">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/510/</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
A1	Capacitación científico-técnica y metodológica para la asesoría, el análisis, el diseño, el cálculo, el proyecto, la planificación, la dirección, la gestión, la construcción, el mantenimiento, la conservación y la explotación en los campos relacionados con la Ingeniería Civil: materiales de construcción, geotecnia, estructuras, edificación, hidráulica, energía, ingeniería sanitaria, medio ambiente, ingeniería marítima y costera, transportes, ingeniería cartográfica, urbanismo y ordenación del territorio.
A2	Capacidad para comprender los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública.
A3	Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
A60	Capacidad para concretar ante un problema constructivo alternativas válidas y elegir la óptima, previendo los problemas de su construcción.
A61	Conocimiento del marco técnico, económico y legislativo, así como los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de las obras.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B11	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
B16	Capacidad para organizar y planificar.
B22	Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado.
B24	Capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas.



B25	Habilidades comunicativas y claridad de exposición oral y escrita.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
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.

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.		A1	B2
		A2	B3
		A3	B4
		A60	B11
		A61	B16
			B22
	B24		C1
	B25		C3

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 / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Actividades iniciales	A1	4	0	4
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A60 A61 B2 B3 B4 B11 B16 B22 B24 C1	30	100	130
Prueba oral	B25 C1 C3	1	0	1
Atención personalizada		15	0	15

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Actividades iniciales	Presentación de la asignatura y explicación del funcionamiento de la misma.
Trabajos tutelados	Redacción de un proyecto completo de Ingeniería Civil
Prueba oral	Presentación pública del proyecto realizado frente a un tribunal.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Trabajos tutelados	Tutorías personalizadas para revisión e aprobación dos documentos que forman o Proxecto que redacta o alumno.
--------------------	---

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Prueba oral	B25 C1 C3	Avalación da capacidade do alumno de sintetizar o seu proxecto a responder ás cuestións plantexadas polo tribunal sobre o mesmo.	5
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A60 A61 B2 B3 B4 B11 B16 B22 B24 C1	Valoración da calidade documental do proxecto presentado e da adecuación da solución proposta ó problema plantexado.	95
Otros			

<b>Observacións avaliación</b>

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/">http://caminos.udc.es/info/asignaturas/510/</a></li></ul>
<b>Complementaria</b>	

Recomendacións
<b>Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente</b>
<b>Asignaturas que se recomenda cursar simultaneamente</b>
<b>Asignaturas que continúan el temario</b>
<b>Otros comentarios</b>

(\*) 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