



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2015/16
Subject (*)	Proxecto fin de Carreira		Code	632011510
Study programme	Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
First and Second Cycle	Yearly	Fifth	Troncal	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinador	Anton Casado, Arturo	E-mail	arturo.anton@udc.es	
Lecturers	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	E-mail	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	http://caminos.udc.es/info/assignaturas/510/			
General description	Realización, presentación e defensa, unha vez obtidos todos os créditos do plan de estudos, dun exercicio orixinal defendido individualmente ante un tribunal universitario, consistente nun proxecto integral de Enxeñería de Camiños, Canles e Portos de natureza profesional no que se sintetizan as competencias adquiridas no ensino.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
A1	Capacitación científico-técnica e metodolóxica para a asesoría, a análise, o deseño, o cálculo, o proxecto, a planificación, a dirección, a xestión, a construción, o mantemento, a conservación e a explotación nos campos relacionados coa enxeñaría civil: materiais de construción, xeotecnia, estruturas, edificación, hidráulica, enerxía, enxeñaría sanitaria, medio ambiente, enxeñaría marítima e costeira, transportes, enxeñaría cartográfica, urbanismo e ordenación do territorio.
A2	Capacidade para comprender os múltiples condicionamentos de carácter técnico, legal e da propiedade que se formulan no proxecto dunha obra pública e capacidade para establecer diferentes alternativas válidas, elixir a óptima e plasmarla axeitadamente, tras prever os problemas da súa construción e empregar os métodos e tecnoloxías máis axeitados, tanto tradicionais como innovadores, coa finalidade de conseguir a maior eficacia dentro do respecto polo medio ambiente e a protección da seguridade e saúde dos traballadores e usuarios da obra pública.
A3	Cofecemento, comprensión e capacidade para aplicar a lexislación necesaria durante o desenvolvemento da profesión de enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos.
A60	Capacidade para concretar ante un problema construtivo alternativas válidas e elixir a óptima, tras prever os problemas da súa construción.
A61	Cofecemento do marco técnico, económico e lexislativo, así como os procedementos construtivos, a maquinaria de construción e as técnicas de planificación das obras.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B11	Entender e aplicar o marco legal da disciplina.
B16	Capacidade para organizar e planificar.
B22	Capacidade de traballo persoal, organizado e planificado.
B24	Capacidade de enfrontarse a situacións novas.



B25	Habilidades comunicativas e claridade de exposición oral e escrita.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
Capacidad para a redacción e presentación dun Proxecto orixinal que quede englobado en calquera dos campos que abarca a profesión do Enxeñeiro Técnico de Obras Públicas.		A1	B2
		A2	B3
		A3	B4
		A60	B11
		A61	B16
			B22
			B24
			B25

Contents	
Topic	Sub-topic
PROXECTO FIN DE CARREIRA	DEFINICIÓN DE PROXECTO FIN DE CARREIRA ELECCIÓN DO PROXECTO FIN DE CARREIRA SEGUIMIENTO DO PFC ESTUDIO DE ALTERNATIVAS PRESENTACIÓN E EVALUACIÓN DO PROXECTO
CONTIDO XERAL DO PROXECTO FIN DE CARREIRA	MEMORIA ANEXOS Á MEMORIA PLANOS PREGO DE PRESCRIPCIONS TÉCNICAS PARTICULARES PRESUPOSTO

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Introductory activities	A1	4	0	4
Supervised projects	A1 A2 A3 A60 A61 B2 B3 B4 B11 B16 B22 B24 C1	30	100	130
Speaking test	B25 C1 C3	1	0	1
Personalized attention		15	0	15

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Introductory activities	Presentación da asignatura e explicación do funcionamento da mesma.
Supervised projects	Redacción dun Proxecto completo de Enxeñería Civil.
Speaking test	Presentación pública do proxecto realizado fronte a un tribunal.

Personalized attention	
Methodologies	Description



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

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Speaking test	B25 C1 C3	Avalación da capacidade do alumno de sintetizar o seu proxecto a responder ás cuestión plantexados polo tribunal sobre o mesmo.	5
Supervised projects	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
Others			

Assessment comments

Sources of information	
Basic	- Ignacio Morilla Abad (). Guía metodológica y práctica para la realización de Proyectos. . Servicio de Publicaciones 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. http://caminos.udc.es/info/asignaturas/510/
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus
Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.