



Teaching Guide						
Identifying Data				2015/16		
Subject (*)	Proxecto fin de máster		Code	632514017		
Study programme	Mestrado Universitario en Enxeñería de Camiños, Canais e Portos					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Official Master's Degree	2nd four-month period	Second	Obligatoria	6		
Language	Spanish/Galician					
Teaching method	Face-to-face					
Prerequisites						
Department	Métodos Matemáticos e de Representación					
Coordinador	Anton Casado, Arturo	E-mail	arturoanton@udc.es			
Lecturers	Anton Casado, Arturo García Cordovilla, César González Meijide, José Antonio López Rúa, David Maciñeira Alonso, Enrique Mosqueira Martínez, Gonzalo Rodríguez Pardo, Juan Antonio Valladares López, Leticia	E-mail	arturoanton@udc.es c.gcordovilla@udc.es antonio.meijide@udc.es davidlopez.rua@udc.es enrique.macieira@udc.es gonzalo.mosqueira.martinez@udc.es juanantonio.rodriguez@udc.es leticia.valladares@udc.es			
Web						
General description	Realización, presentación e defensa, unha vez obtidos todos los créditos do plan de estudios, dun exercicio orixinal defendido individualmente ante un tribunal universitario, consistente nun proxecto integral de Enxeñería de Camiños, Canais 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 metodológica para a asesoría, a análise, o deseño, o cálculo, o proxecto, a planificación, a dirección, a xestión, a construcción, o mantemento, a conservación e a explotación nos campos relacionados coa Enxeñaría Civil: edificación, enerxía, estruturas, xeotecnia, hidráulica, hidroloxía, enxeñería cartográfica, enxeñería marítima e costeira, enxeñería sanitaria, materiais de construcción, medio ambiente, ordenación do territorio, transportes e urbanismo, entre outros
A2	Capacidade para comprender os múltiples condicionamentos de carácter técnico, legal e da propiedade que se suscitan no proxecto dunha obra pública, e capacidade para establecer diferentes alternativas válidas, elixir a óptima e plasmala adecuadamente, prevendo os problemas da súa construcción, e empregando os métodos e tecnoloxías más adecuadas, tanto tradicionais como innovadoras, 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	Coñecemento, comprensión e capacidade para aplicar a lexislación necesaria durante o desenvolvemento da profesión de Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos
B1	Que os estudiantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudiando dun xeito que terá que ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B4	Que os estudiantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B6	Resolver problemas de forma efectiva
B7	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo
B8	Traballar de xeito autónomo con iniciativa
B11	Comunicarse de xeito efectivo nun ambiente de traballo
C9	Capacidade para organizar e planificar
C11	Habilidade para a xestión de información
C12	Capacidade de análise, síntese e estruturación da información e das ideas



C13	Claridade na formulación de hipóteses
C15	Capacidade de traballo persoal, organizado e planificado
C17	Capacidade para enfrentarse a novas situacións
C18	Habilidades comunicativas e claridade na exposición oral e escrita
C19	Capacidade para aumentar a calidade no deseño gráfico das presentacións de traballos

Learning outcomes		
Learning outcomes		Study programme competences
Capacidad para a redacción e presentación dun Proxecto orixinal que quede englobado en cualquera dos campos que abarca a profesión do Enxeñeiro Técnico de Obras Públicas.	AC1 AC2 AC3	BC1 BC4 BC6 BC7 BC8 BC11
		CC9 CC11 CC12 CC13 CC15 CC17 CC18 CC19

Contents	
Topic	Sub-topic
PROXECTO FIN DE CARREIRA	DEFINICIÓN DE PROXECTO FIN DE CARREIRA ELECCIÓN DO PROXECTO FIN DE CARREIRA SEGUIMENTO DO PFC ANALISE DE ALTERNATIVAS E ELECCION DA SOLUCIÓN A ADOPTAR PRESENTACIÓN E EVALUACIÓN DO PROXECTO
CONTIDO XERAL DO PROXECTO FIN DE CARREIRA	MEMORIA ANEXOS Á MEMORIA PLANOS PREGO DE PRESCRIPCIONS TÉCNICAS PARTICULARARES PRESUPOSTO

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Introductory activities	B4	4	0	4
Supervised projects	A1 A2 A3 B1 B6 B7 B8 B11	30	100	130
Speaking test	B7	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. Coordinador: Arturo Antón Casado. aanton@udc.es
---------------------	--

Assessment				
Methodologies	Competencies	Description	Qualification	
Supervised projects	A1 A2 A3 B1 B6 B7 B8 B11	Valoración da calidade documental do proxecto presentado e da adecuación da solución proposta ó problema plantexado.	95	
Speaking test	B7	Avalación da capacidade do alumno de sintetizar o seu proxecto a responder ás cuestión plantexados polo tribunal sobre o mesmo.	5	
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/documentos/procedimientoICCP_10.pdf
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.