



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2015/16
Subject (*)	Planificación do transporte		Code	632514043
Study programme	Mestrado Universitario en Enxeñería de Camiños, Canais e Portos			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	1st four-month period	First	Optativa	4.5
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinador	Orro Arcay, Alfonso	E-mail	alfonso.orro@udc.es	
Lecturers	Orro Arcay, Alfonso Paz Salgado, Xacobe	E-mail	alfonso.orro@udc.es xacobe.paz@udc.es	
Web				
General description	A información desta materia encóntrase na solapa castelán.			

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: edificación, enerxía, estruturas, xeotecnía, hidráulica, hidroloxía, enxeñaría cartográfica, enxeñaría marítima e costeira, enxeñaría sanitaria, materiais de construción, 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 construción, e empregando os métodos e tecnoloxías máis 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
A5	Coñecemento da profesión de Enxeñeiro de Camiños, Canais e Portos e das actividades que se poden realizar no eido da Enxeñaría Civil
A6	Aplicación das capacidades técnicas e xestoras en actividades de I+D+i dentro do eido da Enxeñaría Civil
A8	Utilización dos ordenadores para a resolución de problemas complexos de enxeñaría. Utilización de métodos e modelos sofisticados de cálculo por ordenador así como utilización de técnicas de sistemas expertos e de intelixencia artificial no contexto das súas aplicacións na resolución de problemas do ámbito estrito da Enxeñaría Civil
A42	Coñecemento dos trazos esenciais da Enxeñaría do Transporte como son as funcións e os modos de transporte, o transporte urbano, a xestión dos servizos públicos de transporte, a demanda, os custos, a loxística e o financiamento das infraestruturas e servizos de transporte. Coñecemento dos aspectos esenciais da Planificación do Transporte, a política de transportes española e europea, os modelos de transporte e a avaliación e selección de proxectos.
A45	Capacidade para entender e analizar a influencia das infraestruturas de transporte nos procesos territoriais. Capacidade para elaborar, dirixir e participar na redacción dos instrumentos de ordenación territorial, de planificación urbanística e de planificación estratéxica territorial.
B1	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser en gran medida autodirixido ou autónomo.
B2	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B3	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.



B4	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse 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
B5	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
B6	Resolver problemas de forma efectiva
B7	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo
B8	Traballar de xeito autónomo con iniciativa
B9	Traballar de forma colaborativa
B16	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse
B17	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
B18	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
B19	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro
C1	Reciclaxe continua de coñecementos nunha perspectiva xeral no eido global de actuación da Enxeñería Civil
C2	Comprender a importancia da innovación na profesión
C3	Aproveitamento e incorporación das novas tecnoloxías
C4	Entender e aplicar o marco legal da disciplina
C5	Comprensión da necesidade de actuar de forma enriquecedora sobre o medio ambiente contribuindo ao desenvolvemento sostible
C6	Comprensión da necesidade de analizar a historia para entender o presente
C8	Facilidade para a integración en equipos multidisciplinares
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
C15	Capacidade de traballo persoal, organizado e planificado

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences	
		AC1	BC1 CC1
		AC2	BC2 CC2
		AC3	BC3 CC3
		AC5	BC4 CC4
		AC6	BC5 CC5
		AC8	BC6 CC6
		AC42	BC7 CC8
		AC45	BC8 CC9
			BC9 CC11
			BC16 CC12
			BC17 CC15
			BC18
			BC19

Contents	
Topic	Sub-topic

Planning



Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student's personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A2 A3 A5 A6 A42 A45 B1 B2 B3 B4 B7 B16 B17 C4 C5 C6 C8 C12 C15	10	10	20
Problem solving	A1 A2 A3 A5 A6 A8 B5 B6 B8 B19 C9 C11	15	15	30
Laboratory practice	A1 A2 A6 A8 A42 A45 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B19 B18 C3	10	10	20
Document analysis	A1 A2 A3 A5 A6 A42 A45 B1 B4 B5 B7 B8 C3 C6 C8 C15	0	2.5	2.5
Supervised projects	A1 A2 A3 A5 A6 A8 A45 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B19 B16 B17 B18 C15 C12 C11 C9 C8 C6 C5 C4 C3 C2 C1	10	30	40
Personalized attention		0		0
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	
Problem solving	
Laboratory practice	
Document analysis	
Supervised projects	

Personalized attention	
Methodologies	Description
Laboratory practice	
Supervised projects	

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Laboratory practice	A1 A2 A6 A8 A42 A45 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B19 B18 C3		25
Guest lecture / keynote speech	A1 A2 A3 A5 A6 A42 A45 B1 B2 B3 B4 B7 B16 B17 C4 C5 C6 C8 C12 C15		2.5



Supervised projects	A1 A2 A3 A5 A6 A8 A45 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B19 B16 B17 B18 C15 C12 C11 C9 C8 C6 C5 C4 C3 C2 C1		70
Problem solving	A1 A2 A3 A5 A6 A8 B5 B6 B8 B19 C9 C11		2.5

Assessment comments

Sources of information

Basic

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.