



Guía Docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Camiños e Ferrocarrís		Código	632G01027
Titulación	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinación	Rodríguez Pasandín, Ana María	Correo electrónico	ana.rodriguez.pasandin@udc.es	
Profesorado	Novales Ordax, Margarita Orro Arcay, Alfonso Rodríguez Pasandín, Ana María	Correo electrónico	margarita.novales@udc.es alfonso.orro@udc.es ana.rodriguez.pasandin@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A36	Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas.
A37	Capacidad para la construcción y conservación de las líneas de ferrocarriles con conocimiento para aplicar la normativa técnica específica y diferenciando las características del material móvil.
A47	Conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc.
B1	Reciclaje continuo de conocimientos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.
B2	Comprender la importancia de la innovación en la profesión.
B3	Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías.
B4	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
B5	Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.
B6	Comprensión de la necesidad de analizar la historia para entender el Presente.
B10	Capacidad de análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas.
B13	Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado.
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.
B20	Aprender a aprender.
B21	Resolver problemas de forma efectiva.
B22	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B23	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B24	Trabajar de forma colaborativa.
B25	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
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.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.



C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
----	---

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
	A36	B1	C1
	A37	B2	C2
	A47	B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B6	C6
		B10	C7
		B13	C8
		B18	
		B19	
		B20	
		B21	
		B22	
		B23	
		B24	
		B25	
	A36	B1	C1
	A47	B2	C2
		B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B6	C6
		B10	C7
		B18	C8
		B19	
		B20	
		B21	
		B22	
		B23	
		B24	
		B25	



	A37	B1	C1
	A47	B2	C2
		B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B6	C6
		B10	C7
		B18	C8
		B19	
		B20	
		B21	
		B22	
		B23	
		B24	
		B25	

Contidos	
Temas	Subtemas

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	26	26	52
Solución de problemas	16	24	40
Traballos tutelados	4	16	20
Proba obxectiva	5	30	35
Actividades iniciais	1	0	1
Atención personalizada	2	0	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	
Solución de problemas	
Traballos tutelados	
Proba obxectiva	
Actividades iniciais	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Actividades iniciais	
Traballos tutelados	
Sesión maxistral	
Solución de problemas	
Proba obxectiva	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados		5
Proba obxectiva		95

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - López Pita, A (2008). Explotación de líneas de ferrocarril . Barcelona: Edicions UPC - García Díaz-de-Villegas (2002). Ferrocarriles. Publicaciones de la ETS de Ingenieros de Caminos de Santander - UIC (). Fichas UIC - Normativa ferroviaria. - Lichterberger, B. (2003). Handuch gleis Unterbau, Oberbau, Instandhaltung, Wirtschaftlichkeit. . Tetzlaff Verlag - López Pita, A. (2006). Infraestructuras ferroviarias. Barcelona: Edicions UPC - Kraemer et al. (2004). Ingeniería de Carreteras. Volumen II. McGraw Hill - Alias, J y Valdés, A. (1990). La vía del ferrocarril. Bellisco - Esveld, C. (2001). Modern Railway Track. MRT Productions - ADIF (). Normas ADIF Vía y Normas Renfe Vía. . - Ministerio de Fomento (2003). ORDEN FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.3-IC «REHABILITACIÓN DE FIRMES», de la Instrucción de Carreteras.. - Ministerio de Fomento (2003). ORDEN FOM/3460/2003, DE 28 DE NOVIEMBRE, POR LA QUE SE APRUEBA LA NORMA 6.1-IC «SECCIONES DE FIRME», DE LA INSTRUCCIÓN DE CARRETERAS. PUBLICADA EN EL BOE Nº297 DEL 12 DE DICIEMBRE DE 2003.. - Ministerio de Fomento (). PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES, PG-3. PARTE 5ª: FIRMES.. - Profillidis, V.A. (2006). Railway Management and Engineering. Ashgate - (). Transparencias de la asignatura. - Oliveros Rives, F.; Rodríguez Méndez, M.; Megia Puente, M (1980). Tratado de ferrocarriles II. Rueda
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Infraestructuras do transporte/632G01018
Enxeñaría do Terro I/632G01020
Enxeñaría do Terreo II/632G01043
Observacións



(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías