



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Camiños e Aeroportos		Código	632G01061
Titulación	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Cuarto	Obrigatoria	9
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinación	Perez Perez, Ignacio	Correo electrónico	ignacio.perez1@udc.es	
Profesorado	Gómez Meijide, Breixo	Correo electrónico	breixo.gomez.meijide@udc.es	
	Martinez Bustelo, Carlos		carlos.martinez@udc.es	
	Perez Perez, Ignacio		ignacio.perez1@udc.es	
Web				
Descrición xeral	En esta asignatura se impartirán los conceptos básicos que permitan conocer la problemática del diseño y construcción de los distintos elementos de una carretera.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A26	Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas.
A35	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.
A36	Conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte.
B1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B8	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B9	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B10	Trabajar de forma colaborativa.
B11	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B14	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
B15	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 la vida.
B16	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
B18	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con que deben enfrentarse.
B19	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
B20	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.



C1	Reciclaje continuo de conocimientos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.
C2	Comprender la importancia de la innovación en la profesión.
C3	Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías
C4	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
C5	Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.
C6	Comprensión de la necesidad de analizar la historia para entender el presente
C8	Facilidad para la integración en equipos multidisciplinares.
C10	Capacidad de análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas.
C13	Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado.
C18	Capacidad para aplicar conocimientos básicos en el aprendizaje de conocimientos tecnológicos y en su puesta en práctica
C19	Capacidad de realizar pruebas, ensayos y experimentos, analizando, sintetizando e interpretando los resultados

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
	A26	B1	C1
	A35	B2	C2
		B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B8	C6
		B9	C8
		B10	C10
		B11	C13
		B16	C18
		B18	C19
		B19	
		B20	
	A26	B1	C1
	A35	B2	C2
		B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B8	C6
		B9	C8
		B10	C10
		B11	C13
		B16	C18
		B18	C19
		B19	
		B20	



	A26	B1	C1
	A35	B2	C2
	A36	B3	C3
		B4	C4
		B5	C5
		B8	C6
		B9	C8
		B10	C10
		B11	C13
		B14	C18
		B15	C19
		B16	
		B18	
		B19	
		B20	

Contidos	
Temas	Subtemas

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A26 A35	42.5	42.5	85
Solución de problemas	A26 A35 B1 B2	37	55.5	92.5
Proba obxectiva	A26 A35 B1 B2	4	24	28
Traballos tutelados	A26 A35 B1 B2	4	12	16
Actividades iniciais	A26 A35 B1 B2	1.5	0	1.5
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	
Proba obxectiva	
Traballos tutelados	
Actividades iniciais	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Traballos tutelados	
Solución de problemas	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A26 A35 B1 B2	50% de la nota examen primer cuatrimestre y 50% de la nota examen final	95
Traballos tutelados	A26 A35 B1 B2	Práctica de laboratorio	5

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Juan de Oña et al. (2004). Problemas de tráfico resueltos según el Highway Capacity Manual 2000. Grupo editorial universitario - Juan de Oña et al. (2005). Problemas resueltos de caminos y aeropuertos. Trazado. Grupo editorial universitario - 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.. BOE nº 297 de 12/12/2003 - 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.. BOE nº 297 de 12/12/2003 - Ministerio de Fomento (). Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG-3. Parte 3ª: Explanaciones, Parte 4ª: Drenaje y Parte 5ª: Firmes. - Marcelino Conesa Lucerga y Alfredo García García (1987). Diseño geométrico de carreteras. Universidad Politécnica de Valencia - Juan de Oña et al. (2004). Problemas resueltos de drenaje, explanaciones y firmes. Grupo editorial universitario - (2000). Highway Capacity Manual. Transportation Research Board - Kraemer et al. (2004). Ingeniería de Carreteras. Volumen II. McGraw-Hill - Ministerio de Fomento (2000). Instrucción de Carreteras. Norma 3.1-IC. Trazado. BOE de 2 de febrero de 2000 - (). Transparencias de la asignatura. - Kraemer et al. (2004). Ingeniería de Carreteras. Volumen I. McGraw-Hill
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Álgebra/632G01001 Cálculo/632G01002 Física/632G01003 Xeoloxía/632G01004 Debuxo/632G01005 Topografía/632G01007 Infraestruturas do transporte/632G01018
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Enxeñaría do Terro I/632G01020 Enxeñaría do Terreo II/632G01043
Materias que continúan o temario
Enxeñaría de Tráfico e Seguridade Vial/632G01066
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