



| Guía Docente          |  |                    |  |           |
|-----------------------|--|--------------------|--|-----------|
| Datos Identificativos |  |                    |  | 2015/16   |
| Asignatura (*)        | Camiños e Aeroportos   |                    | Código   | 632G01061 |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría de Obras Públicas  |                    |  |           |
| Descritores           |  |                    |  |           |
| 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<br>Martínez Bustelo, Carlos<br>Perez Perez, Ignacio  | Correo electrónico | breixo.gomez.meijide@udc.es<br>carlos.martinez@udc.es<br>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 / Resultados do título |   |
|-------------------------------------|---|
| Código                              | Competencias / Resultados 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 / Resultados do título |  |  |
|                           |                                     | A26<br>A35   | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B8<br>B9<br>B10<br>B11<br>B16<br>B18<br>B19<br>B20 |
|                           | A26<br>A35                          | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B8<br>B9<br>B10<br>B11<br>B16<br>B18<br>B19<br>B20 | C1<br>C2<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C8<br>C10<br>C13<br>C18<br>C19               |



|  |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|
|  | 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 / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas 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<br>Solución de<br>problemas |  |
|---|--|

| Avaliación          |                           |   |               |
|---------------------|---------------------------|---|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias / Resultados | 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             |

|                                |
|--------------------------------|
| <b>Observacións avaliación</b> |
|                                |

| Fontes de información              |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Juan de Oña et al. (2004). Problemas de tráfico resueltos según el Highway Capacity Manual 2000. Grupo editorial universitario</li> <li>- Juan de Oña et al. (2005). Problemas resueltos de caminos y aeropuertos. Trazado. Grupo editorial universitario</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- 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.</li> <li>- Marcelino Conesa Lucerga y Alfredo García García (1987). Diseño geométrico de carreteras. Universidad Politécnica de Valencia</li> <li>- Juan de Oña et al. (2004). Problemas resueltos de drenaje, explanaciones y firmes. Grupo editorial universitario</li> <li>- (2000). Highway Capacity Manual. Transportation Research Board</li> <li>- Kraemer et al. (2004). Ingeniería de Carreteras. Volumen II. McGraw-Hill</li> <li>- Ministerio de Fomento (2000). Instrucción de Carreteras. Norma 3.1-IC. Trazado. BOE de 2 de febrero de 2000</li> <li>- (). Transparencias de la asignatura.</li> <li>- Kraemer et al. (2004). Ingeniería de Carreteras. Volumen I. McGraw-Hill</li> </ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |  |

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



(\*)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