



| Guía Docente          |   |          |                    |   |
|-----------------------|---|----------|--------------------|---|
| Datos Identificativos |   |          |                    | 2013/14   |
| Asignatura (*)        | Mobilidade Metropolitana e Terminais de Transporte                          |          | Código             | 632G01057   |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría de Obras Públicas   |          |                    |   |
| Descritores           |   |          |                    |   |
| Ciclo                 | Período   | Curso    | Tipo               | Créditos  |
| Grao                  | Anual   | Terceiro | Obrigatoria        | 9   |
| Idioma                | Castelán  |          |                    |   |
| Prerrequisitos        |   |          |                    |   |
| Departamento          | Métodos Matemáticos e de Representación                                     |          |                    |   |
| Coordinación          | Novales Ordax, Margarita  |          | Correo electrónico | margarita.novales@udc.es  |
| Profesorado           | Martinez Bustelo, Carlos<br>Novales Ordax, Margarita<br>Orro Arcay, Alfonso |          | Correo electrónico | carlos.martinez@udc.es<br>margarita.novales@udc.es<br>alfonso.orro@udc.es |
| Web                   |   |          |                    |   |
| Descrición xeral      |   |          |                    |   |

| Competencias da titulación |  |
|----------------------------|--|
| Código                     | Competencias da titulación   |
| A1                         | Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.  |
| A2                         | Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. |
| A3                         | Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.   |
| A4                         | Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito.  |
| A6                         | Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito.   |
| A7                         | Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito.   |
| A16                        | Organización y gestión de empresas.  |
| 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.  |
| A50                        | 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.  |
| A51                        | Conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte.   |
| 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.   |
| B7                         | Apreciación de la diversidad.  |
| B8                         | Facilidad para la integración en equipos multidisciplinares.   |
| B9                         | Capacidad para organizar y dirigir equipos de trabajo.   |
| B10                        | Capacidad de análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas.  |
| B11                        | Claridad en la formulación de hipótesis.   |
| B13                        | Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado.   |



|     |  |
|-----|--|
| B14 | Capacidade de autoaprendizaxe mediante a inquietud por buscar e adquirir novos coñecementos, potenciando o uso de las nuevas tecnoloxías de la información.  |
| B15 | Capacidade de enfrentarse a situacións novas.  |
| B16 | Habilidades comunicativas e claridade de exposición oral e escrita.  |
| B18 | Capacidade para aplicar coñecementos básicos en el aprendizaxe de coñecementos tecnolóxicos e en su puesta en práctica.  |
| B19 | Capacidade de realizar probas, ensayos e experimentos, analizando, sintetizando e interpretando los resultados.  |
| B20 | Aprender a aprender.   |
| B21 | Resolver problemas de forma efectiva.  |
| B22 | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.  |
| B23 | Trabajar de forma autónoma con iniciativa.   |
| B24 | Trabajar de forma colaborativa.  |
| B25 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadano e como profesional.  |
| B26 | Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.   |
| C1  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma 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. |
| C6  | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrentarse.  |
| 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 |  |  |
|---|----------------------------|--|--|
|   | A47                        |  |  |
|   | A50                        |  |  |
|   | A51                        |  |  |
|   | A1                         |  |  |
|   | A2                         |  |  |
|   | A3                         |  |  |
|   | A4                         |  |  |
|   | A6                         |  |  |
|   | A7                         |  |  |
|   | A16                        |  |  |



|  |  |     |    |
|--|--|-----|----|
|  |  | B1  |    |
|  |  | B2  |    |
|  |  | B3  |    |
|  |  | B4  |    |
|  |  | B5  |    |
|  |  | B7  |    |
|  |  | B8  |    |
|  |  | B9  |    |
|  |  | B10 |    |
|  |  | B11 |    |
|  |  | B13 |    |
|  |  | B14 |    |
|  |  | B15 |    |
|  |  | B16 |    |
|  |  | B18 |    |
|  |  | B19 |    |
|  |  | B20 |    |
|  |  | B21 |    |
|  |  | B22 |    |
|  |  | B23 |    |
|  |  | B24 |    |
|  |  | B25 |    |
|  |  | B26 |    |
|  |  |     | C1 |
|  |  |     | C2 |
|  |  |     | C3 |
|  |  |     | C4 |
|  |  |     | C6 |
|  |  |     | C7 |
|  |  |     | C8 |

| Contidos |          |
|----------|----------|
| Temas    | Subtemas |
|          |          |
|          |          |
|          |          |
|          |          |

| Planificación          |                   |   |              |
|------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas  | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Solución de problemas  | 18                | 27  | 45           |
| Proba obxectiva        | 6                 | 36  | 42           |
| Traballos tutelados    | 2                 | 6   | 8            |
| Actividades iniciais   | 2                 | 0   | 2            |
| Sesión maxistral       | 50                | 75  | 125          |
| Atención personalizada | 3                 | 0   | 3            |

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



## Metodoloxías

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

## Atención personalizada

| Metodoloxías          | Descrición |
|-----------------------|------------|
| Solución de problemas |            |
| Traballos tutelados   |            |

## Avaliación

| Metodoloxías        | Descrición | Cualificación |
|---------------------|------------|---------------|
| Proba obxectiva     |            | 90            |
| Traballos tutelados |            | 10            |

## Observacións avaliación

|  |
|--|
|  |
|--|

## Fontes de información

|  |
|--|
|  |
|--|



|   |   |
|---|---|
| <p><b>Bibliografía básica</b></p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colomer, J. (Valencia, 1995). Centros Integrados de Mercancías. Instituto Valenciano de Estudios de Transporte</li> <li>- Watanabe, I. (Ashtead (Gran Bretaña), 2001). Container terminal planning ? A theoretical approach. WorldCargo News.</li> <li>- UITP, Comisión General Transporte y Ciudad (2001). Desplazarse mejor en la ciudad. UITP (Union Internationale des Transports Publics)</li> <li>- (2009). Gestión eficiente del transporte colectivo. ATUC (Asociación de Empresas Gestoras del Transporte Urbano Colectivo) e IDAE (Instituto para la Div</li> <li>- IHOBE (Sociedad Pública de Gestión Ambiental) (). Guía práctica para la elaboración de Planes de Movilidad Urbana Sostenible. IHOBE (Sociedad Pública de Gestión Ambiental)</li> <li>- IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) (2006). Guía práctica para la elaboración e implantación de Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS). IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía)</li> <li>- TRB (Transportation Research Board) (2012). Guidelines for Providing Acces to Public Transportation Stations. TRB (Transportation Research Board)</li> <li>- UITP (Union Internationale des Transports Publics) (2004). Guidelines for selecting and planning a new light rail system. Level 1, 2 &amp; 3. UITP (Union Internationale des Transports Publics)</li> <li>- (Pergamon, 2001). Handbook of logistics and supply-chain management. Brewer, A.M., Button, K.J. y Hensher, D.A.</li> <br/> <li>- Kutz, Myer (Ed.) (2004). Handbook of Transportation Engineering. McGraw-Hill</li> <li>- Robusté, F. (Barcelona, 2005). Logística del transporte. Edicions UPC.</li> <li>- Ballou, R. H. (México, 2004). Logística: administración de la cadena de suministros. Pearson-Educación</li> <li>- Zamorano, C., Bigas, J.M., Sastre, J. (2006). Manual de tranvías, metros ligeros y sistemas en plataforma reservada. Diseño, proyecto, financiación e implantación. Consorcio Regional de Transportes de Madrid</li> <li>- Zamorano, C., Bigas, J.M., Sastre, J. (2004). Manual para la planificación, financiación e implantación de sistemas de transporte urbano. Consorcio Regional de Transportes de Madrid</li> <li>- Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (1995). Metro ligero. Nuevos tranvías en la ciudad. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente</li> <li>- IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía) (2010). PROBICI. Guía de la movilidad ciclista. Métodos y técnicas para el fomento de la bicicleta en áreas urbanas. IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía)</li> <li>- Aguiló, M, et al. (). Salidas, llegadas y transbordos. Una reflexión sobre las terminales de transporte. INECO-TIFSA</li> <li>- Herce Vallejo, M. (Barcelona, 2009). Sobre la movilidad en la ciudad : propuestas para recuperar un derecho ciudadano. Reverté</li> <li>- TRB (Transportation Research Board) (2003). Transit Capacity and Quality of Service Manual. TRB (Transportation Research Board)</li> <li>- (). Transparencias de la asignatura.</li> <li>- Vuchic, V.R. (New Jersey, 2007). Urban Transit. Systems and technology. John Wiley &amp; Sons, Inc.</li> <li>- Grava, S. (2003). Urban Transportation Systems. Choices for communities. McGraw-Hill</li> </ul> |
| <p><b>Bibliografía complementaria</b></p> |   |

## Recomendacións

### Materias que se recomienda ter cursado previamente

Xestión do Transporte Urbano/632G01065

### Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Lexislación e Proxectos/632G01021

### Materias que continúan o temario



Álgebra/632G01001

Cálculo/632G01002

Introdución á economía e á empresa/632G01006

Estatística/632G01017

Infraestruturas do transporte/632G01018

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