



| Guía docente          |  |                    |  |          |
|-----------------------|--|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |  | 2015/16  |
| Asignatura (*)        | Proyectos de Diseño I  | Código             | 771G01024  |          |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto  |                    |  |          |
| Descritores           |  |                    |  |          |
| Ciclo                 | Periodo  | Curso              | Tipo   | Créditos |
| Grado                 | 1º cuatrimestre  | Segundo            | Obligatoria  | 6        |
| Idioma                | CastellanoGallego  |                    |  |          |
| Modalidad docente     | Presencial   |                    |  |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |  |          |
| Departamento          | Métodos Matemáticos e de Representación  |                    |  |          |
| Coordinador/a         | Regueiro Fernandez, Ahitor   | Correo electrónico | a.regueiro@udc.es  |          |
| Profesorado           | Fernández Galdo, Pablo<br>Mendez Salgueiro, Jose Ramon<br>Regueiro Fernandez, Ahitor   | Correo electrónico | pablo.galdo@udc.es<br>j.r.mendez@udc.es<br>a.regueiro@udc.es |          |
| Web                   | www.eudi.udc.es  |                    |  |          |
| Descripción general   | En la asignatura se realizarán proyectos conceptuales de baja complejidad técnico-constructiva y procesos de fabricación elementales. Para ello se desarrollará un pliego de condiciones, adaptado en cada caso al perfil particular de cada proyecto / empresa. |                    |  |          |

| Competencias / Resultados del título |   |
|--------------------------------------|---|
| Código                               | Competencias / Resultados del título  |
| A1                                   | Aplicar el conocimiento de las diferentes áreas involucradas en el Plan Formativo.  |
| A2                                   | Capacidad de comprensión de la dimensión social e histórica del Diseño Industrial, vehículo para la creatividad y la búsqueda de soluciones nuevas y efectivas. |
| A3                                   | Necesidad de un aprendizaje permanente y continuo. (Life-long learning), y especialmente orientado hacia los avances y los nuevos productos del mercado.        |
| A4                                   | Trabajar de forma efectiva como individuo y como miembro de equipos diversos y multidisciplinares.  |
| A5                                   | Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.   |
| A6                                   | Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos económico, medioambiental, social y global.         |
| A7                                   | Capacidad para diseño, redacción y dirección de proyectos, en todas sus diversidades y fases.   |
| A8                                   | Capacidad de usar las técnicas, habilidades y herramientas modernas para la práctica de la ingeniería   |
| A9                                   | Capacidad para efectuar decisiones técnicas teniendo en cuenta sus repercusiones o costes económicos, de contratación, de organización o gestión de proyectos.  |
| A10                                  | Comprensión de las responsabilidades éticas y sociales derivadas de su actividad profesional.   |
| B1                                   | Capacidad de comunicación oral y escrita de manera efectiva con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.                               |
| B2                                   | Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo para cuestionar la realidad, buscar, y proponer soluciones innovadoras a nivel formal, funcional y técnico.   |
| B3                                   | Aprender a aprender. Capacidad para comprender y detectar las dinámicas y los mecanismos que estructuran la aparición y la dinámica de nuevas tendencias.       |
| B4                                   | Trabajar de forma colaborativa. Conocer las dinámicas de grupo y el trabajo en equipo.  |
| B5                                   | Resolver problemas de forma efectiva.   |
| B6                                   | Trabajar de forma autónoma con iniciativa.  |
| B7                                   | Capacidad de liderazgo y para la toma de decisiones.  |
| B8                                   | Trabajar en un entorno internacional con respeto de las diferencias culturales, lingüísticas, sociales y económicas.  |
| B9                                   | Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.  |
| B10                                  | Capacidad de organización y planificación.  |
| B11                                  | Capacidad de análisis y síntesis.   |
| B12                                  | Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional  |



|    |   |
|----|---|
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.  |
| C2 | Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.  |
| C3 | 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 su vida.   |
| C4 | 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. |
| C5 | Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.   |
| C6 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.  |
| C7 | Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.   |
| C8 | Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.   |

| Resultados de aprendizaje |  |                                      |       |
|---------------------------|--|--------------------------------------|-------|
| Resultados de aprendizaje |  | Competencias / Resultados del título |       |
|                           |  | A1                                   | B1 C1 |
|                           |  | A2                                   | B2 C2 |
|                           |  | A3                                   | B3 C3 |
|                           |  | A4                                   | B4 C4 |
|                           |  | A5                                   | B5 C5 |
|                           |  | A6                                   | B6 C6 |
|                           |  | A7                                   | B7 C7 |
|                           |  | A8                                   | B8 C8 |
|                           |  | A9                                   | B9    |
|                           |  | A10                                  | B10   |
|                           |  |                                      | B11   |
|                           |  |                                      | B12   |

| Contenidos   |  |
|--|--|
| Tema   | Subtema  |
| Pliego de condiciones de proyectos conceptuales de baja complejidad técnico-constructiva y procesos de fabricación elementales | DEFINICIÓN GENERAL DEL PROYECTO<br>OBJETIVOS DEL PROYECTO<br>INFORMACIÓN<br>MERCADO<br>ESPECIFICACIONES<br>PROCESO PRODUCTIVO<br>COSTOS<br>OPORTUNIDADES Y RESTRICCIONES |
| PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO   | INFORMACIÓN<br>DESARROLLO DE CONCEPTOS<br>DESARROLLO DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA<br>PROTOTIPO<br>PRESERIE   |

| Planificación          |                           |   |                        |               |
|------------------------|---------------------------|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
|                        |                           |   |                        |               |



|   |  |    |    |    |
|---|--|----|----|----|
| Sesión magistral  | A1 A2 A3 A4 A5 A10<br>A6 A7 A8 A9 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 C1 C2<br>C3 C4 C5 C6 C7 C8        | 7  | 18 | 25 |
| Prácticas de laboratorio  | A1 A2 A3 A4 A5 A10<br>A6 A7 A8 A9 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 C1<br>C2 C3 C4 C5 C6 C7<br>C8 | 7  | 18 | 25 |
| Salida de campo   | A1 A2 A3 A4 A5 A10<br>A6 A7 A8 A9 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 C1<br>C2 C3 C4 C5 C6 C7<br>C8 | 3  | 9  | 12 |
| Trabajos tutelados  | A1 A2 A3 A4 A5 A10<br>A6 A7 A8 A9 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 C1<br>C2 C3 C4 C5 C6 C7<br>C8 | 7  | 54 | 61 |
| Seminario   | A1 A2 A3 A4 A5 A10<br>A6 A7 A8 A9 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 C1<br>C2 C3 C4 C5 C6 C7<br>C8 | 4  | 9  | 13 |
| Atención personalizada  |  | 14 | 0  | 14 |
| (*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos |  |    |    |    |

| Metodoloxías             |  |
|--------------------------|--|
| Metodoloxías             | Descrición   |
| Sesión magistral         | Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.  |
| Prácticas de laboratorio | Metodoloxía que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciónes.  |
| Salida de campo          | Actividades desarrolladas en un contexto externo al entorno académico universitario (empresas, instituciones, organismos, monumentos, etc.) relacionadas con el ámbito de estudio de la materia. Estas actividades se centran en el desarrollo de capacidades relacionadas con la observación directa y sistemática, la recogida de información, el desarrollo de productos (bocetos, diseños, etc.), etc.   |
| Trabajos tutelados       | Metodoloxía diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del "cómo hacer las cosas". Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje.<br>Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor. |
| Seminario                | Técnica de trabajo en grupo que tiene como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y las conclusiones a las que tienen que llegar todos los componentes del seminario.  |



## Atención personalizada

| Metodologías       | Descripción  |
|--------------------|--|
| Trabajos tutelados | Se realizarán tutorías individuales y/o en equipo, según la fase del proyecto. |

## Evaluación

| Metodologías       | Competencias / Resultados  | Descripción   | Calificación |
|--------------------|--|---|--------------|
| Trabajos tutelados | A1 A2 A3 A4 A5 A10<br>A6 A7 A8 A9 B1 B2<br>B3 B4 B5 B6 B7 B8<br>B9 B10 B11 B12 C1<br>C2 C3 C4 C5 C6 C7<br>C8 | Se evalúa el cumplimiento de lo estipulado en el pliego de condiciones del Proyecto | 100          |

## Observaciones evaluación

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

## Fuentes de información

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Básica</b>         | <p>Bayley, Stephen: ?Guía Conran del Diseño? Editorial Alianza, Madrid 1992. DZ ? Centro de Diseño de Bilbao: ?Manual de Gestión de Diseño? Editado por la Diputación Foral de Bizkaia. Bilbao 1995. Dorner, Peter: ?El Diseño desde 1945? Ediciones Destino. Barcelona 1993. Costa, Joan: ?Imagen Global? Editorial CEAC Enciclopedia de Diseño. Barcelona 1992. Jones, J. Christopher: ?Métodos de Diseño? Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1989. Quarante, Danielle: ?Diseño Industrial 1 ? Elementos Básicos? Editorial CEAC - Enciclopedia de Diseño. Barcelona 1992. Quarante, Danielle: ?Diseño Industrial 2 ? Elementos Teóricos? Editorial CEAC - Enciclopedia de Diseño. Barcelona 1992. Manzini, Ezio: ?La Materia de la Invención? Editorial CEAC Biblioteca de Diseño. Barcelona 1998. Maldonado, Tomas: ?El Diseño Industrial reconsiderado? Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1993. Montaña, Jordi: ?Como Diseñar un Producto? Ediciones IMPI. Madrid 1989. Powell, Dick: ?Técnicas de Presentación? Editorial Blume, Barcelona 1986. Rodríguez, Gerardo: ?Manual de Diseño Industrial? Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1982. Yoshiharn, Shimizi; Takashi, Kojima; Hasazo, Tano; Shinji, Matsuda: ?Models &amp; Prototips? Japón 1991. Wong, Wucius: ?Fundamentos del diseño? Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1995.</p> |
| <b>Complementaria</b> |   |

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

|  |
|--|
| <p>Fundamentos de Física/771G01001</p> <p>Fundamentos de Materiales para la Ingeniería/771G01003</p> <p>Matemáticas I/771G01005</p> <p>Matemáticas II/771G01006</p> <p>Informática Básica/771G01012</p> <p>Expresión Gráfica/771G01015</p> <p>Diseño Básico/771G01021</p> <p>Metodología del Diseño/771G01022</p> <p>Historia del Arte y del Diseño/771G01038</p> <p>Expresión Artística/771G01041</p> |
|--|

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente



Física Aplicada a la Ingeniería/771G01002

Estadística/771G01007

Expresión Gráfica Aplicada/771G01016

Técnicas de la Expresión Artística Aplicada/771G01042

Asignaturas que continúan el temario

Proyectos de Diseño II/771G01025

Proyectos de Diseño III/771G01026

Proyecto Fin de Grado/771G01027

Otros comentarios

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías