



| Teaching Guide      |  |        |   |         |
|---------------------|--|--------|---|---------|
| Identifying Data    |  |        |   | 2020/21 |
| Subject (*)         | Basic Design   | Code   | 771G01021   |         |
| Study programme     | Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto  |        |   |         |
| Descriptors         |  |        |   |         |
| Cycle               | Period   | Year   | Type  | Credits |
| Graduate            | 1st four-month period  | First  | Obligatory  | 6       |
| Language            | SpanishGalician  |        |   |         |
| Teaching method     | Face-to-face   |        |   |         |
| Prerequisites       |  |        |   |         |
| Department          | Enxeñaría CivilMatemáticas   |        |   |         |
| Coordinador         | Méndez Salgueiro, José Ramón   | E-mail | j.r.mendez@udc.es   |         |
| Lecturers           | Fernández Galdo, Pablo<br>Méndez Salgueiro, José Ramón<br>Prado Acebo, Cristina<br>Regueiro Fernandez, Ahitor<br>Solozabal Basañez, Jon  | E-mail | pablo.galdo@udc.es<br>j.r.mendez@udc.es<br>cristina.prado.acebo@udc.es<br>a.regueiro@udc.es<br>jon.solozabal@udc.es |         |
| Web                 | www.eudi.udc.es  |        |   |         |
| General description | Dar a conocer a los alumnos los conceptos básicos de diseño en general, y del Diseño Industrial especialmente. Conocer y aplicar las diferentes técnicas y métodos de documentación y análisis a emplear durante el proceso de Diseño y Desarrollo de Producto. Analizar el contexto comunicativo y las estructuras elementales que condicionan la evolución del Diseño Industrial en relación al desarrollo industrial y cultural desde el inicio de la era industrial hasta nuestros días. |        |   |         |
| Contingency plan    | <p>1. Modifications to the contents</p> <p>2. Methodologies</p> <p>*Teaching methodologies that are maintained</p> <p>*Teaching methodologies that are modified</p> <p>3. Mechanisms for personalized attention to students</p> <p>4. Modifications in the evaluation</p> <p>*Evaluation observations:</p> <p>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</p>  |        |   |         |

| Study programme competences / results |   |
|---------------------------------------|---|
| Code                                  | Study programme competences / results   |
| A1                                    | Aplicar o coñecemento das diferentes áreas involucradas no Plano Formativo.   |
| A2                                    | Capacidade de comprensión da dimensión social e histórica do Deseño Industrial, vehículo para a creatividade e a búsqueda de solucións novas e efectivas. |
| A3                                    | Necesidade dunha aprendizaxe permanente e continua (Life-long learning), e especialmente orientada cara os avances e os novos produtos do mercado.        |
| A4                                    | Traballar de forma efectiva como individuo e como membro de equipos diversos e multidisciplinares.  |
| A5                                    | Identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría.  |
| A6                                    | Formación amplia que posibilite a comprensión do impacto das solucións de enxeñaría nos contextos económico, medioambiental, social e global.             |
| A7                                    | Capacidade para deseño, redacción e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases.  |



|     |  |
|-----|--|
| A8  | Capacidade de usar as técnicas, habilidades e ferramentas modernas para a práctica da enxeñaría.   |
| A9  | Capacidade para efectuar decisións técnicas tendo en conta as súas repercusións ou custos económicos, de contratación, de organización ou xestión de proxectos.  |
| A10 | Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional.  |
| B1  | Capacidade de comunicación oral e escrita de maneira efectiva con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.   |
| B2  | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo para cuestionar a realidade, buscar e propoñer solucións innovadoras a nivel formal, funcional e técnico.   |
| B3  | Aprender a aprender. Capacidade para comprender e detectar as dinámicas e os mecanismos que estruturan a aparición e a dinámica de novas tendencias.   |
| B4  | Traballar de forma colaborativa. Coñecer as dinámicas de grupo e o traballo en equipo.   |
| B5  | Resolver problemas de forma efectiva.  |
| B6  | Traballar de forma autónoma con iniciativa.  |
| B7  | Capacidade de liderado e para a toma de decisións.   |
| B8  | Traballar nun entorno internacional con respecto das diferencias culturais, lingüísticas, sociais e económicas.  |
| B9  | Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.   |
| B10 | Capacidade de organización e planificación.  |
| B11 | Capacidade de análise e síntese.   |
| B12 | Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional   |
| C1  | Adequate oral and written expression in the official languages   |
| C2  | Mastering oral and written expression in a foreign language.   |
| C3  | Using ICT in working contexts and lifelong learning.   |
| C4  | Acting as a respectful citizen according to democratic cultures and human rights and with a gender perspective   |
| C5  | Understanding the importance of entrepreneurial culture and the useful means for enterprising people   |
| C6  | Acquiring skills for healthy lifestyles, and healthy habits and routines.  |
| C7  | Developing the ability to work in interdisciplinary or transdisciplinary teams in order to offer proposals that can contribute to a sustainable environmental, economic, political and social development. |
| C8  | Valuing the importance of research, innovation and technological development for the socioeconomic and cultural progress of society.   |

## Learning outcomes

| Learning outcomes | Study programme competences / results |     |    |
|-------------------|---------------------------------------|-----|----|
|                   | 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 |    |

## Contents

| Topic | Sub-topic |
|-------|-----------|
|-------|-----------|



|   |   |
|---|---|
| <p>Dar a conocer a los alumnos los conceptos básicos de diseño en general, y del Diseño Industrial especialmente. Conocer y aplicar las diferentes técnicas y métodos de documentación y análisis a emplear durante el proceso de Diseño y Desarrollo de Producto. Analizar el contexto comunicativo y las estructuras elementales que condicionan la evolución del Diseño Industrial en relación al desarrollo industrial y cultural desde el inicio de la era industrial hasta nuestros días.</p> <p>INTRODUCCIÓN GENERAL.<br/>         LOS ELEMENTOS PRIMARIOS<br/>         LA FORMA: SUS PROPIEDADES VISUALES<br/>         LOS PERFILES BÁSICOS<br/>         LOS SÓLIDOS PLATÓNICOS<br/>         FORMAS REGULARES E IRREGULARES<br/>         PRINCIPIOS ORDENADORES<br/>         LA TRANSFORMACIÓN DE LA FORMA<br/>         COLOR ? CONCEPTOS BÁSICOS</p> | <p>Se definirán en el pliego de condiciones de cada ejercicio, a lo largo del curso, en función de su estructura y tipología.</p> |
|---|---|

| Planning  |  |                                      |                               |             |
|---|--|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests   | Competencies / Results   | Teaching hours (in-person & virtual) | Student?s personal work hours | Total hours |
| Supervised projects   | 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 | 24                                   | 75                            | 99          |
| Guest lecture / keynote speech  | 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 | 12.5                                 | 12.5                          | 25          |
| Laboratory practice   | 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 | 25                                   | 0                             | 25          |
| Personalized attention  |  | 1                                    | 0                             | 1           |
| (*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students. |  |                                      |                               |             |

| Methodologies |             |
|---------------|-------------|
| Methodologies | Description |



|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Supervised projects            | <p>Metodología 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.</p> <p>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.</p> |
| Guest lecture / keynote speech | 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.   |
| Laboratory practice            | Metodología que permite que los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciones.   |

### Personalized attention

| Methodologies                              | Description   |
|--|---|
| Supervised projects<br>Laboratory practice | <p>Actividad académica desarrollada por el profesorado, individual o en pequeño grupo, que tiene como finalidad atender a las necesidades y consultas del alumnado relacionadas con el estudio y/o temas vinculados con la materia, proporcionándole orientación, apoyo y motivación en el proceso de aprendizaje.</p> <p>Se realizarán tutorías individuales y/o en equipo, según las fases de cada ejercicio.</p> |

### Assessment

| Methodologies       | Competencies / Results   | Description   | Qualification |
|---------------------|--|---|---------------|
| Supervised projects | 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 de los ejercicios. | 100           |

### Assessment comments

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

### Sources of information

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



|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Basic</b>         | 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. Chistopher: ?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 & Prototips? Japón 1991. Wong, Wucius: ?Fundamentos del diseño? Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1995. |
| <b>Complementary</b> |   |

## Recommendations

### Subjects that it is recommended to have taken before

### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Foundations of Engineering Materials/771G01003  
Mathematics I/771G01005  
Basic Computer Science/771G01012  
History of Art and Design/771G01038

### Subjects that continue the syllabus

Design Methodology/771G01022  
Design and Product/771G01023  
Design Projects I/771G01024  
Design Projects II/771G01025  
Design Projects III/771G01026  
Final Dissertation/771G01027

### Other comments

(\* )The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.