



Teaching Guide				
Identifying Data				2024/25
Subject (*)	Design and Product		Code	771G01023
Study programme	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	1st four-month period	Third	Obligatory	6
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Enxeñaría CivilMatemáticas			
Coordinador	Méndez Salgueiro, José Ramón	E-mail	j.r.mendez@udc.es	
Lecturers	Martínez Rodríguez, Rodrigo Méndez Salgueiro, José Ramón Prado Acebo, Cristina Regueiro Fernandez, Ahitor Solozabal Basañez, Jon	E-mail	rodrigo.martinez.rodriguez@udc.es j.r.mendez@udc.es cristina.prado.acebo@udc.es a.regueiro@udc.es jon.solozabal@udc.es	
Web	www.eudi.udc.es/			



General description	<p>A materia Deseño e Produto, é troncal e de terceiro curso.</p> <p>A titulación posúe un forte carácter interdisciplinar e a metodoloxía habitual nas materias, adecuándose aos obxectivos da titulación, baséase no desenvolvemento de Exercicios e Proxectos dirixidos.</p> <p>Na materia cada estudiante realiza proxectos dirixidos en colaboración con Empresas. Para iso desenvólvese un prego de condicións:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Definición xeral do proxecto2. Obxectivos do proxecto3. Información4. Mercado5. Especificacións6. Proceso produtivo7. Custos8. Oportunidades e restricións <p>Unha vez realizado o prego de condicións, defíñese a planificación de proxecto e quen cobre os apartados:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Información2. Desenvolvemento de conceptos3. Desenvolvemento da alternativa seleccionada4. Prototipo5. Preserie <p>Durante o tempo de clase teórica, o alumno recibiu unha extensa presentación de temas e cuestións relacionadas cos Proxectos para realizar e expuxéronsele unha serie de cuestións sobre as diferentes empresas e o seu produto para deseñar. Nas primeiras semanas explicóuselle como se desenvolverá a materia. A planificación, as fases, os contidos etc.</p> <p>A partir de cada entrega dos Pregos de Condicións, os estudiantes poden acceder aos recursos necesarios para resolver os problemas proyectuales do producto para deseñar. Durante o tempo de clase presencial e (sobre todo) titorías, o estudiante está obrigado a consultar cos profesores que dirixen os Proxectos de Empresa.</p> <p>Nesta materia o alumno facilitaranse Proxectos de Empresa metódicamente similares, doutros cursos, e material para o desenvolvemento dos proxectos.</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 repercuíóns ou costes 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 proponer solucións innovadoras a nivel formal, funcional e técnico.
B3	Aprender a aprender. Capacidad 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 respeto 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 sociales 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																																				
		<table><tr><td>A1</td><td>B1</td><td>C1</td></tr><tr><td>A2</td><td>B2</td><td>C2</td></tr><tr><td>A3</td><td>B3</td><td>C3</td></tr><tr><td>A4</td><td>B4</td><td>C4</td></tr><tr><td>A5</td><td>B5</td><td>C5</td></tr><tr><td>A6</td><td>B6</td><td>C6</td></tr><tr><td>A7</td><td>B7</td><td>C7</td></tr><tr><td>A8</td><td>B8</td><td>C8</td></tr><tr><td>A9</td><td>B9</td><td></td></tr><tr><td>A10</td><td>B10</td><td></td></tr><tr><td></td><td>B11</td><td></td></tr><tr><td></td><td>B12</td><td></td></tr></table>	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	
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



1. DESEÑO E PRODUTO. ELEMENTOS CONTEXTUAIS 2. IDENTIDADE CORPORATIVA E IMAXE DE EMPRESA 3. PACKAGING 4. FUNCIÓN DO ENVASE E EMBALAXE 5. A IMAXE DE MARCA 6. DA COMUNICACIÓN DO PRODUTO Á COMUNICACIÓN DE MARCA 7. NORMAS TIPOGRÁFICAS 8. TIPOGRAFÍA ? PROPIEDADES 9. O DESEÑO DE RETÍCULAS ? 1 10. O DESEÑO DE RETÍCULAS ? 2 11. COR ? CONCEPTOS BÁSICOS 12. ENVASE E EMBALAXE 13. SEMINARIO DE SOFTWARE DE DESEÑO GRÁFICO	Serán definidos cada curso en función da estrutura e tipoloxía do proxecto para desenvolver.
--	--

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A2 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 A9 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	4.5	18	22.5
Laboratory practice	A1 A2 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 A9 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	3	3	6
Field trip	A1 A2 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 A9 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	9	9	18
Supervised projects	A1 A2 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 A9 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	22.5	67.5	90
Seminar	A1 A2 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 A9 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	6	6	12
Personalized attention		1.5	0	1.5

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.



Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.
Laboratory practice	Metodoloxía que permite que os estudiantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.
Field trip	Actividades desenvolvidas nun contexto externo á contorna académica universitario (empresas, institucións, organismos, monumentos etc.) relacionadas co ámbito de estudio da materia. Estas actividades céntranse no desenvolvemento de capacidades relacionadas coa observación directa e sistemática, a recollida de información, o desenvolvemento de produtos (bosqueños, deseños etc.).
Supervised projects	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudiantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente á aprendizaxe do ?como facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudiantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudiantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor/titor.
Seminar	Técnica de traballo en grupo que ten como finalidade o estudo intensivo dun tema. Caracterízase pola discusión, a participación, a elaboración de documentos e as conclusións ás que teñen que chegar todos os compoñentes do seminario.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Laboratory practice Supervised projects	O estudiante acode ao despacho do profesor ou os profesores da materia para consultar as dúbihdas que lle xorden durante a realización das prácticas de laboratorio e dos traballos tutelados. Ademais mediante esta atención personalizada realiza un seguimento e orientación crítica do proceso de traballo que realiza o alumno ou alumna.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification



Supervised projects	A1 A2 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 A9 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Realízase unha presentación previa dos conceptos e fases intermedias do proxecto cuxa avaliación ten un carácter orientador sobre o estado do proxecto, tanto para os equipos participantes como para cada un dos seus membros. A razón desta presentación previa é evitar posibles errores, desfasamentos, malentendidos, #etc, moito antes da presentación académica definitiva e así poder tomar as medidas de corrección e mellora necesarias. Na avaliación final debe quedar reflectido o perfil especial da materia de Deseño e Produto fixándose uns criterios estritos de avaliación. Os alumnos con dispensa académica deberán realizar as mesmas entregas áinda que poderán coordinar a asistencia con aviso previo. A avaliación final baséase en: PROXECTO Concepto, Caderno, Bosquexos, Maqueta, Paneis de presentación, Documentacións Individual / Grupo, Planos Técnicos, Resumo, Presentación PPT e Experiencias Persoais. CD / DVD de todos os documentos relacionados co proxecto. IDENTIDADE CORPORATIVA Concepto, Caderno, Bosquexos, Pre-Maquetas, Manual de IDE, Documentacións Individual / Grupo, Resumo, Presentación PPT e Experiencias Persoais. CD / DVD de todos os documentos relacionados co proxecto.	100
---------------------	--	---	-----

Assessment comments

Sources of information	
Basic	- ().. Moles, A; ?Teoría de los objetos?.Editorial GG Gustavo Gili.Gillian Scott, R.; ?Fundamentos del diseño?.Editorial Limusa.Maier, M.; ?Proceso?.Editorial GG Gustavo Gili.Jimenez, C.; ?Introducciones?.Editorial GG Gustavo Gili.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.Jones, J. Chistopher: ?Métodos de Diseño?Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1989.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.Bärtschi, Willy: ?El estudio de la sombra en perspectiva?Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1980.Büdek, Bernhardt: ?Diseño, Historia, teoría y práctica del Diseño Industrial?Editorial GG Gustavo Gili. Barcelona 1994.Dalley, terence: ?Guía completa de ilustración y diseño. Técnica y materiales?H. Blume Ediciones. Barcelona 1981.Garcebán Piqueras, Rosa & Cordero Ruiz, Juan: ?Espacio representado?Editorial Universidad Complutense. Madrid 1990.Grandis, Luigina De: ?Teoría del color?Cátedra, Madrid 1985.Shen, Janet & Walker, Theodore D.: ?Sketching and rendering for design presentations?Van Nostrand Reinhold. New York 1992.Munari, B.: ?Como nacen los objetos?.Editorial GG Gustavo Gili
Complementary	



Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Foundations of Physics/771G01001
Physics Applied to Engineering/771G01002
Foundations of Engineering Materials/771G01003
Materials Engineering/771G01004
Mathematics I/771G01005
Mathematics II/771G01006
Statistics/771G01007
Mechanical Systems/771G01008
Basic Computer Science/771G01012
Graphic Expression/771G01015
Applied Graphic Expression/771G01016
Computer Aided Design/771G01017
Basic Design/771G01021
Design Methodology/771G01022
Design Projects I/771G01024
Design Projects II/771G01025
History of Art and Design/771G01038
History of Design/771G01039
Artistic Expression/771G01041
Applied Artistic Expression Techniques/771G01042

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Theory of Machines/771G01009
Computer Aided Engineering/771G01013
Marketing/771G01032

Subjects that continue the syllabus

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.