



Teaching Guide				
Identifying Data				2020/21
Subject (*)	Deseño Aplicado a Sectores Produtivos de Galicia	Code	771011502	
Study programme	Enxeñeiro Técnico en Deseño Industrial			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
First and Second Cycle	2nd four-month period	First Second Third	Optional	6
Language				
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department				
Coordinador		E-mail		
Lecturers		E-mail		
Web	<a href="http://www.eudi.udc.es/">http://www.eudi.udc.es/</a>			
General description				
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	
Code	Study programme competences
A1	Aplicar o coñecemento das diferentes áreas involucradas no Plano Formativo.
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.
A8	Capacidade para deseño, redacción e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases.
A9	Capacidade de usar as técnicas, habilidades e ferramentas modernas para a práctica da enxeñaría.
A10	Capacidade para efectuar decisións técnicas tendo en conta as súas repercusións ou costes económicos, de contratación, de organización ou xestión de proxectos.
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.
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.
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.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences		
Adquirir os coñecementos necesarios para elaborar e documentar correctamente o proxecto, en todas as súas diversidades e fases, partindo dala normativa e lexislación aplicable.	A1 A8 A9 A10		
Localizar e ser capaz de manexar e aplicar correctamente a normativa vixente, que afecte ao deseño de máquinas, equipos e produtos, de uso máis común.	A3 A5 A8 A9		
Localizar e aprender a usar procedimentos de cálculo o incluso software, homologados, necesarios para deseñar, proxectar e construír calquera instalación, ben de equipo, ou ben de consumo.	A9	B3 B6	C7
Traballar en grupo	A4	B4 B7 B8 B9 B10	
Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.		B2	C8
Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.			

Contents	
Topic	Sub-topic
TEMA 1. LA OFICINA TECNICA EN LA EMPRESA INDUSTRIAL	1.1 Posición que ocupa la oficina técnica dentro de la empresa 1.2 Infraestructura de la oficina técnica 1.3 Personal y equipamiento 1.4 Realizaciones de la oficinas técnica 1.5 Empresas que trabajan bajo pedido 1.6 Empresas que trabajan por previsión de demanda 1.7 Tareas del jefe de oficina técnica
TEMARIO TEMA 2. DOCUMENTOS TECNICOS	2.1 Introducción 2.2 Normas para realización y presentación de documentos técnicos. 2.3 Formato. 2.4 Presentación 2.5 Otros aspectos 2.6 Carta, instancia y certificado 2.7 Definición de informe, dictamen y peritación 2.8 Fases de preparación



TEMA 3. EL PROYECTO	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Definición de proyecto</li><li>3.2 Tipos de proyectos</li><li>3.3 Documentos de un proyecto</li><li>3.4 Breve descripción de los documentos de un proyecto</li><li>3.5 Normas de presentación de los proyectos</li></ul>
TEMA 4. LA MEMORIA	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 La memoria como documento del proyecto</li><li>4.2 Estructura de la memoria</li><li>4.3 Metodología para la realización de la memoria</li><li>4.4 Contenidos de la memoria descriptiva</li><li>4.5 Contenidos de la memoria justificativa</li><li>4.6 Presentación de los cálculos</li><li>4.7 Consideraciones sobre los cálculos realizados con programas informáticos.</li></ul>
TEMA 5. LOS PLANOS	<ul style="list-style-type: none"><li>5.1 Los planos como documento de proyecto. El carácter constructivo y contractual de los planos</li><li>5.2 Escalas, formatos y normas de presentación a considerar.</li><li>5.3 Relación de planos de un proyecto. Índice general. Información que debe figurar en cada plano. Relación con el organigrama técnico del proyecto.</li></ul>
TEMA 6. PLIEGO DE CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>6.1 Definición y objeto del pliego de condiciones</li><li>6.2 Estructura y contenido del pliego de condiciones</li><li>6.3 Pliego de condiciones generales</li><li>6.4 Descripción general del proyecto</li><li>6.5 Condiciones generales facultativas</li><li>6.6 Condiciones generales económicas</li><li>6.7 Condiciones generales legales</li><li>6.8 Pliego de condiciones técnicas particulares</li><li>6.9 Pliego de cláusulas administrativas particulares</li></ul>
TEMA 7. EL PRESUPUESTO	<ul style="list-style-type: none"><li>7.1 Definición de presupuesto</li><li>7.2 Unidades de obra</li><li>7.3 Documentos que componen el presupuesto</li><li>7.4 Mediciones</li><li>7.5 Precios unitarios</li><li>7.6 Precios descompuestos</li><li>7.7 Presupuestos parciales</li></ul>
TEMA 8. ESTUDIOS CON ENTIDAD PROPIA	<ul style="list-style-type: none"><li>8.1 Generalidades</li><li>8.2 Contenido</li><li>8.3 Prevención Riesgos Laborales</li><li>8.4 Impacto Ambiental</li></ul>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech		8	8	16
Field trip		4	0	4



Supervised projects		50	50	100
Personalized attention		30	0	30

(\*)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 de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Field trip	Actividades desenvolvidas nun contexto externo ao contorno académico universitario (empresas, institucións, organismos, monumentos, etc.) relacionadas co ámbito de estudo da materia. Estas actividades céntranse no desenvolvemento de capacidades relacionadas coa observación directa e sistemática, a recollida de información, o desenvolvemento de produtos (bosquexos, deseños, etc.), etc.
Supervised projects	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Supervised projects		Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.	100
Others			

Assessment comments
Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.

Sources of information



<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- JOSE ANTONIO LOPEZ VAZQUEZ (2002). LA OFICINA TECNICA Y EL PROYECTO. AREA EXPRESION GRAFICA, DPTO. I. INDUSTRIAL, UNIVERSIDAD DE A CORUÑA</li><li>- GOMEZ SENENT MARTINEZ, E. (1992). LAS FASES DEL PROYECTO Y SU METODOLOGIA. SERVICIO PUBLICACIONES U. VALENCIA</li><li>- BRUSOLA SIMON, F. (1999). OFICINA TECNICA Y PROYECTOS. SERVICIOS PUBLICACIONES U.P. VALENCIA</li><li>- GOMEZ POMPA, P (1994). OFICINA TECNICA.PROYECTOS, DIRECCION Y CONTROL DE OBRAS. UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA. CACERES</li><li>- DE COS CASTILLO, M. (1997). TEORIA GENERAL DEL PROYECTO. INGENIERIA DE PROYECTOS. SINTESIS, MADRID</li></ul> Â
<b>Complementary</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- SENTANA CREMADES, E (1995). PROYECTOS Y DOCUMENTOS TECNICOS EN LA INGENIERIA. GAMMA. ALICANTE</li></ul>

### Recommendations

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

#### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Deseño e Produto/771011301  
Procesos Industriais/771011302  
Análise Asistida por Ordenador/771011305

#### Subjects that continue the syllabus

Expresión Gráfica/771011102  
Fundamentos Matemáticos da Enxeñaría/771011104  
Fundamentos de Física/771011103  
Informática Básica/771011107  
Deseño Asistido por Ordenador/771011201  
Sistemas Mecánicos/771011203  
Aspectos Económicos e Empresariais do Deseño/771011205  
Teoría de Máquinas/771011206  
Tecnoloxías da Informac. e Comunic. Aplic. ao Deseño/771011306  
Xestión de Calidade/771011504  
Informática Avanzada e Integr. do Deseño e a Fabri/771011510  
Normativa e Lexislación/771011511

#### 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.