



Teaching Guide

| Identifying Data | | | | | 2016/17 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-----------|---------|
| 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 | Optativa | 6 | |
| Language | | | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | | |
| Prerequisites | | | | | |
| Department | | | | | |
| Coordinador | | | E-mail | | |
| Lecturers | | | E-mail | | |
| Web | http://www.eudi.udc.es/ | | | | |
| General description | | | | | |

Study programme competences / results

| Code | Study programme competences / results |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 / results | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| 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 oficina 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 | 3.1 Definición de proyecto 3.2 Tipos de proyectos 3.3 Documentos de un proyecto 3.4 Breve descripción de los documentos de un proyecto 3.5 Normas de presentación de los proyectos |
| TEMA 4. LA MEMORIA | 4.1 La memoria como documento del proyecto 4.2 Estructura de la memoria 4.3 Metodología para la realización de la memoria 4.4 Contenidos de la memoria descriptiva 4.5 Contenidos de la memoria justificativa 4.6 Presentación de los cálculos 4.7 Consideraciones sobre los cálculos realizados con programas informáticos. |



| | |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TEMA 5. LOS PLANOS | <p>5.1 Los planos como documento de proyecto. El carácter constructivo y contractual de los planos</p> <p>5.2 Escalas, formatos y normas de presentación a considerar.</p> <p>5.3 Relación de planos de un proyecto. Índice general. Información que debe figurar en cada plano. Relación con el organigrama técnico del proyecto.</p> |
| TEMA 6. PLIEGO DE CONDICIONES | <p>6.1 Definición y objeto del pliego de condiciones</p> <p>6.2 Estructura y contenido del pliego de condiciones</p> <p>6.3 Pliego de condiciones generales</p> <p>6.4 Descripción general del proyecto</p> <p>6.5 Condiciones generales facultativas</p> <p>6.6 Condiciones generales económicas</p> <p>6.7 Condiciones generales legales</p> <p>6.8 Pliego de condiciones técnicas particulares</p> <p>6.9 Pliego de cláusulas administrativas particulares</p> |
| TEMA 7. EL PRESUPUESTO | <p>7.1 Definición de presupuesto</p> <p>7.2 Unidades de obra</p> <p>7.3 Documentos que componen el presupuesto</p> <p>7.4 Mediciones</p> <p>7.5 Precios unitarios</p> <p>7.6 Precios descompuestos</p> <p>7.7 Presupuestos parciales</p> |
| TEMA 8. ESTUDIOS CON ENTIDAD PROPIA | <p>8.1 Generalidades</p> <p>8.2 Contenido</p> <p>8.3 Prevención Riesgos Laborales</p> <p>8.4 Impacto Ambiental</p> |

| Planning | | | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies / Results | Teaching hours (in-person & virtual) | 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 | <p>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.</p> <p>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.</p> |



| | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 / Results | 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

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



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.