



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2024/25 |
| Asignatura (*) | Oficina Técnica | Código | 770G02131 | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Eléctrica | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 1º cuatrimestre | Cuarto | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Industrial | | | |
| Coordinación | López Vázquez, José Antonio | Correo electrónico | jose.lopez@udc.es | |
| Profesorado | López Vázquez, José Antonio | Correo electrónico | jose.lopez@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Na materia de Oficina Técnica, trátase de ensinar ao estudante como, cos coñecementos de Debuxo Técnico adquiridos nas materias de Expresión Gráfica e os coñecementos da tecnoloxía da súa especialidade adquiridos nas materias específicas, pode desenvolver as funcións propias dunha Oficina Técnica e elaborar un Proxecto de Enxeñaría. É unha materia onde se contemplan os métodos, técnicas, regulamentacións, etc., utilizados na Oficina Técnica da empresa industrial e na Oficina Técnica de proxectos para levar a cabo as súas múltiples tarefas, entre as que recibe especial atención a elaboración do Proxecto de Enxeñaría. | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A1 | Capacidade para a redacción, firma, desenvolvemento e dirección de proxectos no ámbito da enxeñaría industrial, e en concreto da especialidade de electricidade. |
| A2 | Capacidade para planificar, presupostar, organizar, dirixir e controlar tarefas, persoas e recursos. |
| A3 | Capacidade para realizar medicións, cálculos, valoracións, taxacións, peritaxes, estudos e informes. |
| A4 | Capacidade de xestión da información, manexo e aplicación das especificacións técnicas e da lexislación necesarias no exercicio da profesión. |
| A23 | Coñecementos e capacidades para organizar e xestionar proxectos. Coñecer a estrutura organizativa e as funcións dunha oficina de proxectos. |
| A37 | Realización e interpretación de planos normalizados mediante o manexo e utilización da simboloxía, normas e regulamentos máis adecuados |
| B2 | Capacidade de comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas no campo da enxeñaría industrial. |
| B4 | Capacidade de traballar e aprender de forma autónoma e con iniciativa. |
| B5 | Capacidade para empregar as técnicas, habilidades e ferramentas da enxeñaría necesarias para a práctica desta. |
| B11 | CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | |
| | Coñece as atribucións e facultades que lle confiren as leis de atribucións. | A1 | B4 |
| Adquire coñecementos para a redacción e interpretación de documentos técnicos propios da enxeñaría | A3 | B2 | C1 |
| | A23 | B11 | C7 |
| Interpreta os conceptos e normas fundamentais relacionados con proxectos industriais. | A4 | | |
| | A23 | | |



| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----|
| Interpreta e prepara a documentación técnica específica dun proxecto do ámbito da enxeñaría industrial. | A2 A3 A4 A37 | B2 B4 B5 B11 | C1 |
| Comprende e aplica coñecementos de Lexislación | A4 | B4 B5 | |
| Entende as funcións dos axentes relacionados co proxecto de enxeñaría. | A2 A23 | B2 B5 B11 | C7 |

| Contidos | |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas | Subtemas |
| TEMA 1. ATRIBUCIÓNS PROFESIONAIS | <ol style="list-style-type: none"> 1 Evolución histórica da titulación 2 Atribucións e facultades profesionais 3 Exercicio libre da profesión 4 Colexios e asociacións profesionais 5 A retribución dos traballos |
| TEMA 2. A ENXEÑARÍA COMO PROFESIÓN | <ol style="list-style-type: none"> 1 A profesión de Enxeñaría 2 O enxeñeiro na empresa industrial 3 O enxeñeiro na empresa de servizos 4 Acceso dos enxeñeiros ás empresas 5 O enxeñeiro na Administración Pública 6 Acceso dos enxeñeiros á Administración Pública |
| TEMA 3. OFICINAS TÉCNICAS | <ol style="list-style-type: none"> 1 Definición e denominacións 2 Empresas de Enxeñaría 3 A Oficina Técnica como departamento |
| TEMA 4. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS E TÉCNICOS. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Introducción 2 Documentos administrativos 3 Documentos técnicos: informes, dictámenes e peritacións 4 Patentes |
| TEMA 5. O PROXECTO DE ENXEÑARÍA | <ol style="list-style-type: none"> 1 Definición 2 Tipos de proxectos 3 Documentos do proxecto 4 Normas de presentación |
| TEMA 6. METODOLOXÍA E FASES DO PROXECTO | <ol style="list-style-type: none"> 1 Desenvolvemento metodolóxico do proxecto 2 Fontes de información 3 Técnicas creativas 4 Fases do proxecto |
| TEMA 7. MEMORIA E ANEXOS DO PROXECTO | <ol style="list-style-type: none"> 1 A memoria como documento do proxecto 2 Metodoloxía para a realización da memoria 3 Contido da memoria 4 Anexos |
| TEMA 8. OS PLANOS DO PROXECTO | <ol style="list-style-type: none"> 1 Os planos como documento do proxecto 2 Contido 3 Relación de planos dun proxecto e a súa información |



| | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TEMA 9. O PREGO DE CONDICIÓN S | <ol style="list-style-type: none"> 1 O Prego de Condición s como documento do proxecto 2 Contido 3 Estrutura |
| TEMA 10. MEDICIÓ NS E ORZAMENTO | <ol style="list-style-type: none"> 1 Definición de orzamento 2 Unidades de obra 3 Estrutura do orzamento 4 Revisión de prezos 5 Prezos contraditorios |
| TEMA 11. ESTUDO DE SEGURIDADE E SAÚ DE | <ol style="list-style-type: none"> 1 O Estudo de Seguridade e Saú de como documento do proxecto 2 Ámbito de aplicación 3 Contido do estudo de seguridade e saú de 4 Coordinador de seguridade e saú de 5 Plan de seguridade 6 Libro de incidencias |
| TEMA 12. DIRECCIÓN DE PROXECTOS | <ol style="list-style-type: none"> 1 Introdución 2 Marco lexislativo que regula a dirección de obra 3 Función s e actividades do director de obra segundo a L.O.E. 4 Función s do director de obra en materia de seguridade e saú de 5 Responsabilidades do director de obra |

Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|---------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Sesión maxistral | A1 A2 A3 A4 A23 | 18 | 18 | 36 |
| Traballos tutelados | A1 A2 A3 A4 A23 A37 B2 B4 B5 B11 C1 C7 | 36 | 52 | 88 |
| Presentación oral | B2 B4 B5 | 2 | 4 | 6 |
| Eventos científicos e/ou divulgativos | B2 B4 B5 | 2 | 2 | 4 |
| Proba obxectiva | A1 A3 A23 B2 B5 B11 | 2 | 12 | 14 |
| Atención personalizada | | 2 | 0 | 2 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

| Metodoloxías | Descrición |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral | Exposición do profesor complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe |



| | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traballos tutelados | <p>- REALIZACIÓN DUN PROXECTO TÉCNICO</p> <p>Unha parte do traballo (O documento Planos) desenvolverase durante as horas presenciais de prácticas.</p> <p>A elaboración do resto de documentos formará parte do traballo persoal do alumno, a desenvolver en horas non presenciais.</p> <p>- REALIZACIÓN DA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA UNHA PATENTE</p> <p>O traballo consistirá na realización e exposición, dunha MEMORIA DESCRITIVA que ha de constar de:</p> <p>Unha descrición da invención para a que se solicita a patente</p> <p>Unha ou varias reivindicacións.</p> <p>Os debuxos aos que se refiren a descrición ou as reivindicacións</p> <p>Ambos os traballos realizánsense en grupo.</p> |
| Presentación oral | O alumnado realizará a exposición do traballo de patentes |
| Eventos científicos e/ou divulgativos | Asistencia a xornadas técnicas e elaboración dun informe |
| Proba obxectiva | Realízase un exame de teoría, sobre o temario exposto nas horas presenciais |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Traballos tutelados | Realízanse controis periódicos, con obxecto de evitar posibles desvíos á hora de realizar o traballo de patentes. |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
|---------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Proba obxectiva | A1 A3 A23 B2 B5 B11 | Realízase un exame de teoría, sobre o temario exposto nas horas presenciais. | 40 |
| Traballos tutelados | A1 A2 A3 A4 A23 A37 B2 B4 B5 B11 C1 C7 | Valóranse os traballos prácticos realizados polos estudantes en horas presenciais e non presenciais | 60 |
| Outros | | | |

Observacións avaliación

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Para superar a materia, os/as estudantes han de obter a cualificación mínima de aprobado (5) en cada parte da materia: teoría e práctica.</p> <p>Os criterios e as actividades de avaliación serán os mesmos para a 1ª e 2ª oportunidade e para as convocatorias extraordinarias. Na segunda oportunidade o estudante deberá avaliarse da parte non superada con anterioridade.</p> <p>Todos os aspectos normativos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC.</p> <p>As situacións especiais das/dos estudantes que con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia ou por outros motivos debidamente xustificadas, non poidan cursar a materia de maneira presencial, deben ser comunicadas ao comezo do cuadrimestre e xustificadas adecuadamente. Daranse as instrucións oportunas para que o/a estudante siga a materia sen problemas, substituíndo as metodoloxías presenciais por traballos individuais coa mesma puntuación.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fontes de información



| | |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none"> - LOZANO APOLO, G. (). CURSO DE PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS, GRÁFICOS, MEMORIAS, REPRESENTACIONES TÉCNICA Y PATENTES. GIJÓN. CONSULTORÍAS TÉCNICAS DE LA CONSTRUCCIÓN - GÓMEZ-SENENT MARTÍNEZ, E. (). CUADERNOS DE INGENIERÍA DE PROYECTOS.. VALENCIA. UNIVERSIDAD - COS CASTILLO, M (). TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. DIRECCIÓN DE PROYECTOS. MADRID. SÍNTESIS - COS CASTILLO, M (). TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. INGENIERÍA DE PROYECTOS. MADRID. SÍNTESIS - BRUSOLA SIMÓN, F. (). OFICINA TÉCNICA Y PROYECTOS. VALENCIA. S. P. de la U.P. de VALENCIA - MERCHÁN GABALDÓN, F. (). MANUAL PARA LA DIRECCIÓN DE OBRAS. MADRID. DOSSAT - SEVILLA LÓPEZ, J. M. (). MANUAL PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. MADRID. DOSSAT - MORILLA ABAD, I. (). GUÍA METODOLÓGICA Y PRÁCTICA PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS. MADRI. C.O.I. de CAMINOS, CANALES Y PUERTOS |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Expresión Gráfica/770G02005

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Enxeñaría Gráfica/770G02133

Materias que continúan o temario

Traballo Fin de Grao/770G02045

Observacións

Recomendacións sobre sustentabilidade e medio ambiente: Intentarase transmitir ao alumnado a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade para que os apliquen non só na aula, senón tamén no comportamento persoal e profesional. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: - Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático. - Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos. - De se realizar en papel: Non se empregarán plásticos. Realizaranse impresións a dobre cara. Empregarase papel reciclado. Evitarase a impresión de borradores. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural. Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais. Recomendacións en materia de igualdade de xénero e respecto á diversidade: Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores de ambos os sexos, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas?). Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade. Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria.

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías