



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Oficina Técnica		Código	770G02131
Titulación	Grao en Enxeñaría Eléctrica			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Industrial			
Coordinador/a	López Vázquez, José Antonio	Correo electrónico	jose.lopez@udc.es	
Profesorado	López Vázquez, José Antonio	Correo electrónico	jose.lopez@udc.es	
Web				
Descripción general	En la asignatura de Oficina Técnica, se trata de enseñar al estudiante como, con los conocimientos de Dibujo Técnico adquiridos en Expresión Gráfica y los conocimientos de la tecnología propia de su especialidad adquiridos en las asignaturas específicas, puede desarrollar las funciones propias de una Oficina Técnica y elaborar un Proyecto de Ingeniería. Es una asignatura donde se contemplan los métodos, técnicas, reglamentaciones, etc., utilizados en la Oficina Técnica de la empresa industrial y en la Oficina Técnica de proyectos para llevar a cabo sus múltiples tareas, entre las que recibe especial atención la elaboración del Proyecto de Ingeniería.			



Plan de contingencia	1. Modificaciones en los contenidos Contenidos No se realizarán cambios 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen: Sesión magistral Trabajos tutelados Presentación oral Eventos científicos y/o divulgativos Prueba objetiva *Metodologías docentes que se modifican: La sesión magistral presencial se sustituye por sesiones virtuales a través de Teams. Trabajos tutelados. Se elaborarán los enunciados de las prácticas detallando paso a paso el desarrollo de cada ejercicio con explicaciones guiadas para favorecer el trabajo autónomo del estudiante. (Moodle) La asistencia a eventos científicos y/o divulgativos se hará de forma no presencial. La presentación oral se realizará a través de Teams. La prueba objetiva se realizará a través de Moodle/Teams. 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado Las tutorías se realizarán a través de TEAMS, Moodle y correo electrónico segundo la necesidad de los estudiantes. 4. Modificaciones en la evaluación No hay modificaciones en la evaluación de la materia *Observaciones de evaluación: Los trabajos tutelados se presentarán utilizando TEAMS. La prueba mixta se realizará a través de Moodle/Teams. 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía No hay modificaciones.
-----------------------------	--

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Capacidad para la redacción, firma, desarrollo y dirección de proyectos en el ámbito de la ingeniería industrial, y en concreto de la especialidad de electricidad.
A2	Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.
A3	Capacidad para realizar mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios e informes.
A4	Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias en el ejercicio de la profesión.
A23	Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.
A37	Realización e interpretación de planos normalizados mediante el manejo y utilización de la simbología, normas y reglamentos más adecuados
B2	Capacidad de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la ingeniería industrial.
B4	Capacidad de trabajar y aprender de forma autónoma y con iniciativa.



B5	Capacidad para usar las técnicas, habilidades y herramientas de la Ingeniería necesarias para la práctica de la misma.
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 como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Conoce las atribuciones y facultades que le confieren las leyes de atribuciones.	A1	B4	C7
Adquiere conocimientos para la redacción e interpretación de documentos técnicos propios de la ingeniería.	A3 A23	B2 B11	C1 C7
Interpreta los conceptos y normas fundamentales relacionados con proyectos industriales.	A4 A23		
Interpreta y prepara la documentación técnica específica de un proyecto del ámbito de la ingeniería industrial.	A2 A3 A4 A37	B2 B4 B5 B11	C1
Comprende y aplica conocimientos de Legislación.	A4	B4 B5	
Entiende las funciones de todos los agentes relacionados con el proyecto de ingeniería.	A2 A23	B2 B5 B11	C7

Contenidos	
Tema	Subtema
TEMA 1. ATRIBUCIONES PROFESIONALES	1 Evolución histórica de la titulación 2 Atribuciones y facultades profesionales 3 Ejercicio libre de la profesión 4 Colegios y asociaciones profesionales 5 La retribución de los trabajos
TEMA 2. LA INGENIERÍA COMO PROFESIÓN	1 La profesión de Ingeniería 2 El ingeniero en la empresa industrial 3 El ingeniero en la empresa de servicios 4 Acceso de los ingenieros a las empresas 5 El ingeniero en la Administración Pública 6 Acceso de los ingenieros a la Administración Pública
TEMA 3. OFICINAS DE PROYECTOS	1 Definición y denominaciones 2 Empresas de Ingeniería 3 La Oficina Técnica como departamento
TEMA 4. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS Y TÉCNICOS.	1 Introducción 2 Documentos administrativos 3 Documentos técnicos: informes, dictámenes y peritaciones 4 Patentes
TEMA 5. EL PROYECTO DE INGENIERÍA	1 Definición 2 Tipos de proyectos 3 Documentos del proyecto 4 Normas de presentación



TEMA 6. METODOLOGÍA Y FASES DEL PROYECTO	1 Desarrollo metodológico del proyecto. 2 Fuentes de información. 3 Técnicas creativas 4 Fases del proyecto
TEMA 7. MEMORIA Y ANEXOS DEL PROYECTO	1 La memoria como documento del proyecto. 2 Metodología para la realización de la memoria. 3 Contenido de la memoria 4 Anexos
TEMA 8. LOS PLANOS DEL PROYECTO	1 Los planos como documento del proyecto 2 Contenido 3 Relación de planos de un proyecto y su información.
TEMA 9. EL PLIEGO DE CONDICIONES	1 El Pliego de Condiciones como documento del proyecto. 2 Contenido. 3 Estructura.
TEMA 10. MEDICIONES Y PRESUPUESTO	1 Definición de presupuesto 2 Unidades de obra 3 Estructura del presupuesto 4 Revisión de precios 5 Precios contradictorios
TEMA 11. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	1 El Estudio de Seguridad y Salud como documento del proyecto. 2 Ámbito de aplicación. 3 Contenido del estudio de seguridad y salud. 4 Coordinador de seguridad y salud. 5 Plan de seguridad. 6 Libro de incidencias.
TEMA 12. DIRECCIÓN DE PROYECTOS	1 Introducción. 2 Marco legislativo que regula la dirección de obra. 3 Funciones y actividades del director de obra según la L.O.E. 4 Funciones del director de obra en materia de seguridad y salud. 5 Responsabilidades del director de obra.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A2 A3 A4 A23	18	18	36
Trabajos tutelados	A1 A2 A3 A4 A23 A37 B2 B4 B5 B11 C1 C7	28	60	88
Presentación oral	B2 B4 B5	2	4	6
Eventos científicos y/o divulgativos	B2 B4 B5	3	1	4
Prueba objetiva	A1 A3 A23 B2 B5 B11	2	12	14
Atención personalizada		2	0	2
(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías



Metodologías	Descrición
Sesión magistral	Exposición do profesor complementada con o uso de medios audiovisuais e a introducción de preguntas dirixidas a los estudantes, con a finalidade de transmitir coñecementos e facilitar o aprendizaxe
Trabaios tutelados	- REALIZACIÓN DE UN PROYECTO TÉCNICO Una parte do traballo (El documento Planos) se desenvolverá durante las horas presenciales de prácticas. La elaboración do resto de documentos formará parte do traballo persoal do alumno, a desenvolver en horas no presenciales. - REALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA UNA PATENTE El traballo consistirá en la realización e exposición, de una MEMORIA DESCRIPTIVA que ha de constar de: Una descrición de la invención para la que se solicita la patente Una o varias reivindicaciónes. Los dibujos a los que se refieren la descrición o las reivindicaciónes Ambos traballos se realizaran en grupo.
Presentación oral	El alumnado realizará la exposición do traballo de patentes
Eventos científicos y/o divulgativos	Asistencia a jornadas técnicas e elaboración de un informe
Prueba objetiva	Se realiza un examen de teoría, sobre el temario expuesto en las horas presenciales

Atención personalizada

Metodologías	Descrición
Presentación oral	Se realizan ?controles periódicos? , con obxecto de evitar posibles desvíos a la hora de realizar el traballo de patentes

Evaluación

Metodologías	Competencias	Descrición	Calificación
Prueba objetiva	A1 A3 A23 B2 B5 B11	Se realiza un examen de teoría, sobre el temario expuesto en las horas presenciales	40
Trabaios tutelados	A1 A2 A3 A4 A23 A37 B2 B4 B5 B11 C1 C7	Se valoran los traballos prácticos realizados por los estudantes en horas presenciales e no presenciales	60
Otros			

Observaciones evaluación

Para superar la asignatura, los estudantes han de obterer la calificación mínima de aprobado (5), en cada uno de los exercicios prácticos realizados en clase, en cada uno de los traballos propuestos por el profesor, a realizar en horas no lectivas, e en el examen de teoría.

Solamente obtendrán la calificación de No Presentado, los estudantes que no participen en ninguno de los procedimientos de evaluación contemplados en la asignatura.

Fuentes de información



Básica	- 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
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Expresión Gráfica/770G02005
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Ingeniería Gráfica/770G02133
Asignaturas que continúan el temario
Trabajo Fin de Grado/770G02045
Otros comentarios
Recomendaciones Sostenibilidad Medio Ambiente, Persona e Igualdad de Género Para la entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia: 1.1. Se solicitarán en formato virtual y/o en soporte informático 1.2. Se realizarán a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos 1.3. De realizarse en papel: - Non se emplearán plásticos. - Se realizarán impresiones a doble cara - Se empleará papel reciclado. - Se evitará la impresión de borradores.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías