UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente					
Datos Identificativos					2020/21
Asignatura (*)	Oficina Técnica		Código		771G01018
Titulación	Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo		Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria		6
Idioma	Castellano				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Industrial				
Coordinador/a	Souto López, José Ramón		Correo electrónico	jose.souto@udc.es	
Profesorado	Souto López, José Ramón		Correo electrónico	jose.souto@udc.es	
Web					
Descripción general	Dado el carácter proyectual de la formación recibida en esta titulación, la materia de Oficina Técnica tiene por objeto, sobre los conocimientos adquiridos en los proyectos conceptuales, complementarlos desde el punto de vista del proyecto técnico y de desarrollo de producto.				
Plan de contingencia	1. Modificaciones en los contenidos 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen *Metodologías docentes que se modifican 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado 4. Modificacines en la evaluación *Observaciones de evaluación: 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A1	Aplicar el conocimiento de las diferentes áreas involucradas en el Plan Formativo.
A3	Necesidad de un aprendizaje permanente y continuo. (Life-long learning), y especialmente orientado hacia los avances y los nuevos productos del mercado.
A4	Trabajar de forma efectiva como individuo y como miembro de equipos diversos y multidisciplinares.
A5	Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.
A6	Formación amplia que posibilite la comprensión del impacto de las soluciones de ingeniería en los contextos económico, medioambiental, social y global.
A7	Capacidad para diseño, redacción y dirección de proyectos, en todas sus diversidades y fases.
A8	Capacidad de usar las técnicas, habilidades y herramientas modernas para la práctica de la ingeniería
A10	Comprensión de las responsabilidades éticas y sociales derivadas de su actividad profesional.
B1	Capacidad de comunicación oral y escrita de manera efectiva con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B2	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo para cuestionar la realidad, buscar, y proponer soluciones innovadoras a nivel formal, funcional y técnico.
B3	Aprender a aprender. Capacidad para comprender y detectar las dinámicas y los mecanismos que estructuran la aparición y la dinámica de nuevas tendencias.

B4	Trabajar de forma colaborativa. Conocer las dinámicas de grupo y el trabajo en equipo.
B5	Resolver problemas de forma efectiva.
B6	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B7	Capacidad de liderazgo y para la toma de decisiones.
B9	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B10	Capacidad de organización y planificación.
B11	Capacidad de análisis y síntesis.
B12	Comprensión das responsabilidades éticas e sociales derivadas da súa actividade profesional
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Adquirir habilidades para la vida y hábitos, rutinas y estilos de vida saludables.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Aplicar o coñecemento das diferentes áreas involucradas no Plano Formativo. Necesidade dunha aprendizaxe permanente e continua (Life-long learning), e especialmente orientada cara os avances e os novos produtos do mercado. Identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría Formación amplia que posibilite a comprensión do impacto das solucións de enxeñaría nos contextos económico, medioambiental, social e global. Capacidade de usar as técnicas, habilidades e ferramentas modernas para a práctica da enxeñaría.	A1 A3 A5 A7 A8 A10		
Capacidade para deseño, redacción e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases. Capacidade para efectuar decisións técnicas tendo en conta as súas repercusións ou costes económicos, de contratación, de organización ou xestión de proxectos.	A7		
Traballar de forma efectiva como individuo e como membro de equipos diversos e multidisciplinares. Comprensión das responsabilidades éticas e sociais derivadas da súa actividade profesional.	A4 A10		
Capacidade de comunicación oral e escrita de maneira efectiva con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. Aprender a aprender. Capacidade para comprender e detectar as dinámicas e os mecanismos que estruturan a aparición e a dinámica de novas tendencias. Resolver problemas de forma efectiva.		B1 B3 B4 B5	
Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo para cuestionar a realidade, buscar e propoñer solucións innovadoras a nivel formal, funcional e técnico. Traballar de forma autónoma con iniciativa. Capacidade de liderado e para a toma de decisións. Capacidade de organización e planificación. Capacidade de análise e síntese.		B2 B6 B7 B9 B10 B11 B12	
Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita. Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro. Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.			C2 C3

Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.	A6		C6
Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.			C5

Contenidos	
Tema	**Subtema**
TEMA 1. O PROXECTO	1.1 Definición de proxecto 1.2 Tipos de proxectos 1.3 Documentos dun proxecto 1.4 Breve descrición dos documentos dun proxecto 1.5 Normas de presentación dos proxectos
TEMA 2. A MEMORIA	2.1 A memoria como documento do proxecto 2.2 Estrutura da memoria 2.3 Metodoloxía para a realización da memoria 2.4 Contidos da memoria descritiva 2.5 Contidos da memoria xustificativa
TEMA 3. OS PLANOS	3.1 Os planos como documento de proxecto. O carácter construtivo e contractual dos planos 3.2 Escalas, formatos e normas de presentación a considerar. 3.3 Relación de planos dun proxecto. Índice xeral. Información que debe figurar en cada plano. Relación co organigrama técnico do proxecto.
TEMA 4. PREGO DE CONDICIÓNS	4.1 Definición e obxecto do prego de condicións 4.2 Estrutura e contido do prego de condicións 4.3 Prego de condicións xerais 4.4 Descrición xeral do proxecto 4.5 Condicións xerais facultativas 4.6 Condicións xerais económicas 4.7 Condicións xerais legais 4.8 Prego de condicións técnicas particulares 4.9 Prego de cláusulas administrativas particulares
TEMA 5. O PRESUPOSTO	5.1 Definición de presuposto 5.2 Unidades de obra 5.3 Documentos que compoñen o presuposto 5.4 Medicións 5.5 Prezos unitarios 5.6 Prezos descompostos 5.7 Presupostos parciais
TEMA 6. ESTUDOS CON ENTIDADE PROPIA	6.1 Xeneralidades 6.2 Contido 6.3 Prevención Riscos Laborais 6.4 Impacto Ambiental

TEMA 7. INTRODUCCIÓN AL BIM (Building Information Modeling)	7.1 Xeneralidades 7.2 Introducción al AUTODESK Revit®.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 C2 C3 C5 C6	26	6.5	32.5
Seminario	A1 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 C2 C3 C5 C6	5	0	5
Trabajos tutelados	A1 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C2 C3 C5 C6	22.5	90	112.5
Atención personalizada		0	0	0
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Esta docencia será presencial en el aula asignada con las medidas de seguridad establecidas por el Centro.
Seminario	Asistencia a charlas o cualquier evento que aparezca durante el curso, ya sea con exalumnos o con empresas relacionadas con proyectos que se están desarrollando en la Escuela. Se hará presencial o telemática según las necesidades.
Trabajos tutelados	Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos e profesionales). Teniendo en cuenta, la variedad de alumnado matriculado en 4º de grado, alumnos procedentes de ingeniería técnica industrial que cursaron estudos en el mismo centro (EUDI), alumnos de otras titulaciones y los alumnos procedentes del 3º curso, tal como está estructurada la materia de Oficina Técnica, y con el objetivo de evitar la sobrecarga de dedicación del alumnado para la elaboración de traballos tutelados, se podrá aprovechar la materia para desarrollar parte de los Traballos Fin de Grado, dependiendo siempre del tipo de proyecto y de forma conjunta con los directores y tutores dos mesmos. Se hará de modo presencial en los grupos estipulados manteniendo las condiciones de seguridad marcadas por el Centro. Condición de presencialidad en los grupos de prácticas recogidos en el horario del Centro.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Metodoloxía que permite que os estudantes aprendan efectivamente a través da realización de actividades de carácter práctico, tales como demostracións, exercicios, experimentos e investigacións. Tendo en conta, a variedad do alumno matriculado en 4º de grao, alumnos procedentes da enseñaría técnica industrial que cursaron estudos no mesmo centro (EUDI), alumnos de outras titulacions e os alumnos procedentes do 3º curso, tal como está estructurada a materia e Oficina Técnica, e co obxectivo de evitar a sobrecarga de dedicación do alumnado para a elaboración de traballos tutelados, poderase aproveitar a materia para desenvolver parte dos Traballos Fin de Grao, dependendo sempre do tipo de proxecto e de forma conxunta cos directores e tutores dos mesmos.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	A1 A3 A4 A5 A10 A6 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 C2 C3 C5 C6	CONDICIÓN IMPRESCIDIBLE PARA SUPERAR LA ASIGNATURA: Asistencia obligatoria al 80% de la docencia presencial y entrega de las partes del proyecto en las fechas estipuladas por el profesor. El trabajo tutelado require de seguimiento semanal del mismo, por lo que es imprescindible asistir a la docencia presencial, en el caso de no poder asistir deberá justificarse la falta. La condición indicada es aplicable a las dos oportunidades de evaluación. En el caso de cumplir estes requisitos y no superar la avaliación en la 1ª oportunidad, ya sea por no hacer las entregas o no superarlas, se harán dichas entregas en la 2ª oportunidad, en la fecha de evaluación final fijada en el calendario oficial de exámenes del Centro. Los alumnos repetidores no están exentos de cumplir estas normas de asistencia y evaluación.	100

Observaciones evaluación
?Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia? comunicarán ó inicio do curso a súa situación os profesores da materia, segundo establece a "Norma que regula o réxime de dedicación ao estudo dos estudantes de grao na UDC? (Art.3.b e 4.5) e as ?Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario (Art. 3 e 8b). O alumnado nesta situación consensuará co profesor da materia a tutela do traballo." O alumno/a que non asista as clases presenciais sen xustificación e que non alcancen a porcentaxe indicada do 80%, non será avaliado conforme a metodoloxía esixida no traballo tutelado.

Fuentes de información	
Básica	- JOSÈ ANTONIO LÓPEZ VÁZQUEZ (). LA OFICINA TÉCNICA Y EL PROYECTO. AREA EXPRESIÓN GRÁFICA, DPTO. I. INDUSTRIAL, UNIVERSIDAD DE A CORUÑA - GÓMEZ SENENT MARTÍNEZ, E. (). LAS FASES DEL PROYECTO Y SU MÉTODOLOGIA. SERVICIO PUBLICACIONES U. VALENCIA - BRUSOLA SIMÓN, F. (). OFICINA TÉCNICA Y PROYECTOS. ERVICIOS PUBLICACIONES U.P. VALENCIA - GÓMEZ POMPA, P (). OFICINA TÉCNICA.PROYECTOS, DIRECCIÓN Y CONTROL DE OBRAS. UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA. CACERES - DE COS CASTILLO, M. (). TEORÍA GENERAL DEL PROYECTO. INGENIERIA DE PROYECTOS. SINTESIS, MADRID
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Fundamentos de Física/771G01001 Física Aplicada a la Ingeniería/771G01002 Fundamentos de Materiales para la Ingeniería/771G01003 Ingeniería de Materiales/771G01004 Matemáticas I/771G01005 Matemáticas II/771G01006 Sistemas Mecánicos/771G01008 Teoría de Máquinas/771G01009 Procesos Industriales/771G01010 Diseño y Procesado con Polímeros/771G01011 Análisis Asistido por Ordenador/771G01013 Tecnologías de Desarrollo de Producto/771G01014 Expresión Gráfica/771G01015 Expresión Gráfica Aplicada/771G01016 Diseño Asistido por Ordenador/771G01017 Ergonomía y Diseño/771G01030 Aspectos Económicos y Empresariales del Diseño/771G01033 Administración y Organización Industrial/771G01034
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Gestión de la Calidad/771G01044
Asignaturas que continúan el temario
Proyecto Fin de Grado/771G01027
Otros comentarios
E importante ter superadas as materias indicadas, xa que Oficina Técnica é una materia de síntese que require das competencias e contidos adquiridos na meirande parte da carreira.

(*) 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