UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2019/20
Asignatura (*)	Traballo Fin de Grao			Código	632G01033
Titulación	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas				
Descriptores					
Ciclo	Período	Curso		Tipo	Créditos
Grao	Anual	Cuarto		Obrigatoria	12
Idioma	CastelánGalego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Civil				
Coordinación	Rodríguez Pardo, Juan Antonio		Correo electrónico	juan.antonio.rodriguez@udc.es	
Profesorado	Anton Casado, Arturo		Correo electrónico	arturo.anton@udc.es	
	Fernandez de Mesa Diaz del Rio, Jose Ramon			jose.fernandezdemesa@udc.es	
	González Meijide, José Antonio			antonio.meijide@udc.es	
	López Rúa, David			david.lopez.rua@udc.es	
	Maciñeira Alonso, Enrique			enrique.macineira@udc.es	
	Mosqueira Martinez, Gonzalo			gonzalo.mosqueira.martinez@udc.es	
	Rodríguez Pardo, Juan Antonio			juan.antonio.rodriguez@udc.es	
	Toba Blanco, Eduardo				
	Valladares Lopez, Leticia			leticia.valladares@udc.es	
Web	http://caminos.udc.es/info/asignaturas/obras_publicas/309/index.html				
Descrición xeral	Realización, presentación e defensa, unha vez obtidos todolos créditos do plan de estudios, dun exercicio orixinal defendido individualmente ante un tribunal universitario, consistente nun proxecto integral de enxeñería civil de natureza profesional no que se sinteticen as competencias adquiridas no ensino na especialidade correspondente.				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A4	Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador.
A7	Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.
A8	Conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra.
B1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B6	Aprender a aprender.
B7	Resolver problemas de forma efectiva.
B8	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B9	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B11	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B12	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B13	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como por escrito, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.

B16	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
B17	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los me-dios al alcance de las personas emprendedoras.
B18	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con que deben enfrentarse.
B19	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C3	Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías
C4	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
C5	Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.
C6	Compresión de la necesidad de analizar la historia para entender el presente
C10	Capacidad de análisis, síntesis y estructuración de la información y las ideas.
C11	Claridad en la formulación de hipótesis.
C12	Capacidad de abstracción.
C13	Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado.
C14	Capacidad de autoaprendizaje mediante la inquietud por buscar y adquirir nuevos conocimientos, potenciando el uso de las nuevas tecnologías de la información.
C15	Capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas.
C16	Habilidades comunicativas y claridad de exposición oral y escrita.
C17	Capacidad para aumentar la calidad en el diseño gráfico de las presentaciones de trabajos.
C18	Capacidad para aplicar conocimientos básicos en el aprendizaje de conocimientos tecnológicos y en su puesta en práctica

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Capacidad para a redacción e presentación dun Proxecto orixinal que quede englobado en cualquera dos campos que abarca a correspondente especialidade do alumno dentro da profesión do Enxeñeiro Técnico de Obras Públicas.	A4	B1	C3
	A7	B2	C4
	A8	B3	C5
		B4	C6
		B5	C10
		B6	C11
		B7	C12
		B8	C13
		B9	C14
		B11	C15
		B12	C16
		B13	C17
		B16	C18
		B17	
		B18	
		B19	

Contidos	
Temas	Subtemas
PROXECTO FIN DE CARREIRA	DEFINICIÓN DE PROXECTO FIN DE CARREIRA ELECCIÓN DO PROXECTO FIN DE CARREIRA SEGUIMENTO DO PFC ANALISE DE ALTERNATIVAS E ELECCION DA SOLUCIÓN A ADOPTAR PRESENTACIÓN E EVALUACIÓN DO PROXECTO

CONTIDO XERAL DO PROXECTO FIN DE CARREIRA	MEMORIA ANEXOS Á MEMORIA PLANOS PREGO DE PRESCRIPCIONS TÉCNICAS PARTICULARES PRESUPOSTO

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais	B16	4	4	8
Traballos tutelados	A4 A7 A8 A11 A12 A15 A16 A20 A21 A22 A24 A25 A26 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A27 A36 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B12 B14 B15 B6 B8 B18 B19 B17 B20 B7 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C2 C8 C9 C19	60	200	260
Proba oral	B4 B13 C16 C17	1	16	17
Atención personalizada		15	0	15
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Presentación da asignatura e explicación do funcionamento da mesma.
Traballos tutelados	Redacción dun Proxecto completo de Enxeñería Civil.
Proba oral	Presentación pública do proxecto realizado fronte a un tribunal.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Tutorías personalizadas para revisión e aprobación dos documentos que forman o Proxecto que redacta o alumno. Coordinador: Juan A. Rodríguez Pardo. juan.antonio.rodriguez@udc.es

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	**Cualificación**
Proba oral	B4 B13 C16 C17	Avalación da capacidade do alumno de sintetizar o seu proxecto a responder ás cuestión plantexados polo tribunal sobre o mesmo.	10

Traballos tutelados	A4 A7 A8 A11 A12 A15 A16 A20 A21 A22 A24 A25 A26 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A27 A36 B1 B2 B3 B5 B9 B10 B11 B12 B14 B15 B6 B8 B18 B19 B17 B20 B7 C1 C3 C4 C5 C6 C7 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C2 C8 C9 C19	Valoración da calidade documental do proxecto presentado e da adecuación da solución proposta ó problema plantexado.	90
Outros			

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Ignacio Morilla Abad (). Guía metodológica y práctica para la realización de Proyectos. . Servicio de Publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid. - Gonzalo de Fuentes Bescós. (). Valoración de obras en Ingeniería Civil.. Universidad Politécnica de Madrid. - ETSECCP A Coruña (). Procedimiento para la realización del Proyecto Fin de Carrera. https://docs.google.com/document/d/1_PW607gA2HuN8gP4FEdDHmjp-5_jcvnpT1try09IFEo/pub
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(*)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