



Guía Docente

Datos Identificativos					2022/23
Asignatura (*)	Proxecto de obras hidráulicas		Código	632514036	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	4.5	
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Civil				
Coordinación	Hernández Oubiña, David	Correo electrónico	david.hernaez@udc.es		
Profesorado	Hernández Oubiña, David	Correo electrónico	david.hernaez@udc.es		
Web					
Descrición xeral	Nesta asignatura trataranse distintos aspectos relacionados co cálculo, redacción e execución de distintos proxectos de obras hidráulicas coma: obras de abastecemento e de saneamento, regos, aproveitamentos hidroeléctricos e obras fluviais. A asignatura constará de clases teóricas, seminarios e talleres prácticos				

Competencias / Resultados do título

Código	Competencias / Resultados do título
--------	-------------------------------------

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
OS contidos desta asignatura desenvolverán as capacidades do alumnado para o cálculo, redacción e execución de proxectos de obras hidráulicas.	AM1	BM1	CM1
	AM2	BM2	CM2
	AM3	BM3	CM3
	AM6	BM4	CM4
	AM8	BM5	CM5
	AM10	BM6	CM8
	AM25	BM7	
	AM26	BM8	
	AM27	BM9	
		BM16	
		BM17	
		BM18	
		BM19	

Contidos

Temas	Subtemas
Estructura dun proxecto constructivo	Personalización documento a documento dun proxecto constructivo a unha obra hidráulica
Anexos de cálculos hidráulicos e caudais	Criterios mínimos para a obtención de caudais de cálculo e criterios de deseño dos diferentes tipos de infraestruturas hidráulicas
Exemplos de proxectos de obras hidráulicas	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Abastecementos 2.- Saneamentos 3.- Encauzamientos e protección fronte a inundacións 4.- EDAR (estación de tratamento de Auga Residual) 5.- ETAP (Estación de tratamento de auga potable) 6.- Presas e aproveitamentos hidroeléctricos



Taller de orzamentos	Traballo con software para a elaboración dun orzamento, os seus documentos e o anexo de descomposición de prezos
Taller de Estacións de impulsión	Criterios de deseño e funcionamento das estacións de impulsión
Visita a Obras Hidráulicas	Visitas a diferentes obras hidráulicas sobre as que se traballara a nivel de proxecto

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	A1 A3 B6 B7 B19 C3 C4	6	6	12
Sesión maxistral	A1 A2 A3 A6 A8 A10 A25 A26 A27 B2 B3 B4 B6 B16 B17 B18 C4 C5 C8	20	14.5	34.5
Seminario	A1 A2 A3 A6 A25 A26 A27 B1 B6 B7	8	0	8
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A6 A8 A10 A25 A26 A27 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B18	4	40	44
Presentación oral	B5 C1 C2	7	7	14
Atención personalizada		0	0	0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	Traballaranse prácticas de ordenador con programas informáticos de cálculo de obras hidráulicas e cálculo de orzamentos.
Sesión maxistral	Se impartirán os contidos teóricos e metodoloxías de cálculo
Seminario	SE invitará a profesionais da enxeñería hidráulica a dar conferencias sobre proxectos nos que participaran, sobre problemáticas concretas, materiais e equipos habituais en enxeñería hidráulica
Traballos tutelados	Os alumnos desenvolveran traballando en grupos reducidos ou de xeito individual proxectos de obras hidráulicas para dar solución a problemáticas reais
Presentación oral	Os alumnos presentarán os traballos realizados en grupo ou de xeito individual

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC Traballos tutelados	O profesor supervisará os traballos e prácticas prácticas de xeito personalizado

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A6 A8 A10 A25 A26 A27 B2 B3 B4 B6 B7 B8 B9 B18	Se evaluará a calidade do traballo en grupo ou individual presentado e o esforzo e dedicación individual de cada alumno do grupo.	70
Presentación oral	B5 C1 C2	Se evaluará a calidade da presentación oral con medios audiovisuais	30



Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	Se facilitará presentación, proxectos reais coma exemplos e documentación complementaria relacionada coa elaboración de proxectos hidráulicos: 01.- Lei de contratos e regulamento 02.- Novo Código estrutural 03.- Avaliación Ambiental 04.- Xestión de residuos 05.- SEguridade e Saude 06.- Clasificación do contratista 07.- Control de Calidade 08.- Revisión de Prezos 09.- Tramitación eléctrica 10.- Seminario de EBAR 11.- Proxectos de referencia 12.- Catálogo de prezos
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Enxeñería sanitaria/632514009

Obras hidráulicas e hidroloxía/632514005

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