



Teaching Guide				
Identifying Data				2015/16
Subject (*)	Presas e Aproveitamentos Hidroeléctricos	Code	632G01048	
Study programme	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	1st four-month period	Fourth	Obligatoria	4.5
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinador	Rodríguez Legarreta, Jose Antonio	E-mail	jose.legarreta@udc.es	
Lecturers	Rodríguez Legarreta, Jose Antonio	E-mail	jose.legarreta@udc.es	
Web				
General description				

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A7	Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.
A9	Conocimiento teórico y práctico de las propiedades químicas, físicas, mecánicas y tecnológicas de los materiales más utilizados en construcción.
A11	Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras.
A12	Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción.
A13	Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan.
A14	Capacidad para analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento.
A15	Capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos.
A17	Conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.
A18	Conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre.
A19	Conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea.
A20	Conocimientos fundamentales sobre el sistema eléctrico de potencia: generación de energía, red de transporte, reparto y distribución, así como sobre tipos de líneas y conductores.
A22	Capacidad para aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental.
A23	Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras.
A29	Capacidad para la construcción de obras geotécnicas.
A30	Conocimiento y capacidad para proyectar y dimensionar obras e instalaciones hidráulicas, sistemas energéticos, aprovechamientos hidroeléctricos y planificación y gestión de recursos hidráulicos superficiales y subterráneos.
A31	Conocimiento y comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y los factores ambientales.
B6	Aprender a aprender.
B8	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
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.
C1	Reciclaje continuo de conocimientos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.
C14	Capacidad de autoaprendizaje mediante la inquietud por buscar y adquirir nuevos conocimientos, potenciando el uso de las nuevas tecnologías de la información.





Multiple-choice questions	A7 A9 A11 A12 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A20 A22 A23 A29 A30 A31	2.5	0	2.5
Supervised projects	A7 A11 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A20 A30 A31	4	14	18
Short answer questions	A7	0.5	0	0.5
Personalized attention		1	0	1
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	
Workbook	
Panel discussion	
Multiple-choice questions	
Supervised projects	
Short answer questions	

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A7 A11 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A20 A30 A31		40
Guest lecture / keynote speech	A31 A30 A29 A23 A22 A20 A19 A18 A17 A15 A14 A13 A12 A11 A9 A7		9
Short answer questions	A7		10
Multiple-choice questions	A7 A9 A11 A12 A13 A14 A15 A17 A18 A19 A20 A22 A23 A29 A30 A31		40
Workbook	B6 B8 C1 C14		1

Assessment comments

Sources of information



Basic	
Complementary	

## Recommendations

### Subjects that it is recommended to have taken before

Cálculo/632G01002  
Física/632G01003  
Xeoloxía/632G01004  
Debuxo/632G01005  
Resistencia de materiais/632G01015  
Estatística/632G01017  
Topografía/632G01007  
Análise de Estruturas/632G01019  
Enxeñaría do Terro I/632G01020  
Formigón Estrutural e Construción/632G01023  
Hidráulica Fluvial/632G01055

### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

### Subjects that continue the syllabus

Regulación de Recursos/632G01051

### Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.