



## Teaching Guide

Identifying Data				2016/17	
Subject (*)	Obras Hidráulicas e Enerxía (plan 2016)	Code	632G02142		
Study programme	Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	1st four-month period	Fourth	Obligatoria	4.5	
Language					
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Métodos Matemáticos e de Representación				
Coordinador	Cea Gomez, Luis	E-mail	luis.cea@udc.es		
Lecturers	Cea Gomez, Luis Hernández Oubiña, David	E-mail	luis.cea@udc.es david.hernaez@udc.es		
Web					
General description					

## Study programme competences

Code	Study programme competences
A18	Capacidad para aplicar los conocimientos hidrológicos y los fundamentos de Mecánica de Fluidos en los métodos de cálculo sobre Hidrología, tanto de superficie como subterránea. Capacidad para realizar la evaluación de los recursos hidráulicos y aplicar las principales herramientas para la planificación hidrológica y para la regulación y laminación de las aportaciones hídricas. Capacidad para analizar la hidráulica fluvial y aplicar los conocimientos adquiridos en la restauración de cauces y demás actuaciones sobre ríos y sus entornos.
A19	Capacidad para planificar, proyectar, dimensionar, dirigir la construcción y la explotación de conducciones hidráulicas, presas, aprovechamientos hidroeléctricos, sistemas de regulación de ríos, regadíos, obras fluviales y otras obras hidráulicas e hidrológicas.
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
B10	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B11	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como por escrito, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
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 la vida.

## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences		
Capacidad para planificar, proyectar, dimensionar, dirigir la construcción y la explotación de conducciones hidráulicas, presas, aprovechamientos hidroeléctricos, sistemas de regulación de ríos, regadíos, obras fluviales y otras obras hidráulicas e hidrológicas.	A18 A19	B2 B3 B4 B5 B10 B11	C1 C3

## Contents



Topic	Sub-topic

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student's personal work hours	Total hours
ICT practicals	A18 B10 B5 C3	4	8	12
Problem solving	B11 B2 B3 B4	7	9	16
Objective test	A18 B11 B2 B3 C1	2	0	2
Guest lecture / keynote speech	A19 C1	30	57	87
Personalized attention		8	0	8

(\*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
ICT practicals	se realizarán prácticas de manejo de los softwares Iber y Hec-Ras en el aula de informática
Problem solving	Se solucionarán en clase problemas de regulación de embalses, transporte de sedimentos y dimensionamiento de líneas de transporte de energía.
Objective test	
Guest lecture / keynote speech	Se explicará la teoría de la asignatura en clase

Personalized attention	
Methodologies	Description
ICT practicals	A lo largo de la asignatura se realizarán tutorías personalizadas con los alumnos para solucionar los problemas que surgan en la realización de los trabajos tutelados
Problem solving	

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
ICT practicals	A18 B10 B5 C3	Asistencia e informe de la práctica	10
Problem solving	B11 B2 B3 B4		40
Objective test	A18 B11 B2 B3 C1		50

Assessment comments

Sources of information	
Basic	Complementary

Recommendations	
Subjects that it is recommended to have taken before	
Subjects that are recommended to be taken simultaneously	



Subjects that continue the syllabus
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.