



Guía Docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Tratamento de Augas	Código	632G01056	
Titulación	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Terceiro	Optativa	4.5
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinación	Jacome Burgos, Alfredo	Correo electrónico	alfredo.jacome@udc.es	
Profesorado	Jacome Burgos, Alfredo Suarez Lopez, Joaquin	Correo electrónico	alfredo.jacome@udc.es joaquin.suarez@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.
A2	Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública.
A12	Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
A41	Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación.
A43	Conocimiento y comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y los factores ambientales.
A45	Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación.
B2	Comprender la importancia de la innovación en la profesión.
B3	Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías.
B4	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
B5	Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.
B6	Comprensión de la necesidad de analizar la historia para entender el Presente.
B13	Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado.
B15	Capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas.
B18	Capacidad para aplicar conocimientos básicos en el aprendizaje de conocimientos tecnológicos y en su puesta en práctica.
B20	Aprender a aprender.
B21	Resolver problemas de forma efectiva.
B22	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B23	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B24	Trabajar de forma colaborativa.
B25	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B26	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
C3	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.
C6	Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.



C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
----	---

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
	A2 A41 A45	B4 B5 B6	C8
	A43	B5	
	A1 A12 A41 A45	B2 B3 B13 B15 B18 B20 B21 B22 B23 B24 B25 B26	C3 C6 C8
	A1 A12 A41 A45	B2 B3 B13 B15 B18 B24 B25 B26	C3 C8
	A1 A12 A41 A45	B2 B20 B21 B24 B26	C8
	A1 A41 A45	B3 B4 B13	C8

Contidos	
Temas	Subtemas



Traballos tutelados	Los trabajos tutelados, tanto su completa ejecución como la asistencia a las tutorías programadas para el seguimiento, formarán parte de la evaluación global. Se exigirá que el alumno obtenga al menos 5 puntos sobre 10 como uno de los requisitos para aprobar la asignatura.	50
Saídas de campo	La participación en las visitas técnicas será tenida en cuenta para la evaluación global.	10
Sesión maxistral	Se exigirá que el alumno cumpla con una asistencia mínima del 75 % de las horas-clase magistrales efectivas. Para aprobar la asignatura se deberá cumplir este requisito. Los profesores podrán hacer un seguimiento y advertir al alumno sobre la falta de cumplimiento de este requisito, pero en todo caso, será responsabilidad individual de cada alumno el autocontrol sobre su grado de asistencia a clases.	20
Proba de resposta breve	La prueba de control de conocimientos es de obligada realización por todos y cada uno de los alumnos. Formará parte de la evaluación global, y es un requisito fundamental para "aprobar la asignatura" que el alumno obtenga un mínimo de 5 puntos sobre 10 en esta prueba.	20

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - STEEL, E.W.; McGHEE, T (1981). Abastecimiento de agua y alcantarillado. Barcelona: Gustavo Gili, S.A - H.J. Glynn, G.W. Heinke (2000). Ingeniería ambiental. NY: Prentice Hall - G. Kiely (1998). Ingeniería ambiental. Fundamentos. Entornos. Tecnologías y sistemas de gestión. New York: McGraw-Hill - Metcalf&Eddy (1995). Ingeniería de aguas residuales. Tratamiento, vertido y reutilización. Madrid: McGraw-Hill Interamericana - Tejero, J. Suárez, A. Jácome; J. Temprano (2004). Ingeniería sanitaria y ambiental. Santander: ETSI Caminos - DEGREMONT (1979). Manual técnico del agua. Madrid: Degremont - ROMERO, J. (1999). Potabilización del agua. Bogotá: Alfaomega y Escuela Colombiana de Ingeniería
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none"> - HERNÁNDEZ, A (1993). Abastecimiento y distribución de agua. Madrid: Colegio de ICCP - AWWA -ASCE (1998). Water Treatment Plant Design. NY: McGraw-Hill

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Enxeñaría ambiental/632G01012

Calidade de Augas/632G01046

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