



Guía docente				
Datos Identificativos				2013/14
Asignatura (*)	Cooperación para el Desarrollo en Ingeniería Civil		Código	632G01038
Titulación	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Optativa	4.5
Idioma	Castellano			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinador/a	Peña Gonzalez, Enrique	Correo electrónico	enrique.penag@udc.es	
Profesorado	Anta Álvarez, José	Correo electrónico	jose.anta@udc.es	
	Peña Gonzalez, Enrique		enrique.penag@udc.es	
	Varela Garcia, Alberto		alberto.varela@udc.es	
Web	cartolab.udc.es/asignaturas/CDIC/index.html			
Descripción general				

Competencias de la titulación	
Código	Competencias de la 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.
A4	Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito.
A15	Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico
B1	Reciclaje continuo de conocimientos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.
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
B7	Apreciación de la diversidad.
B9	Capacidad para organizar y dirigir equipos de trabajo.
B13	Capacidad de trabajo personal, organizado y planificado.
B14	Capacidad de autoaprendizaje mediante la inquietud por buscar y adquirir nuevos conocimientos, potenciando el uso de las nuevas tecnologías de la información.
B15	Capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas.
B16	Habilidades comunicativas y claridad de exposición oral y escrita.
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.
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 su vida.



C4	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.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)	Competencias de la titulación		
Conocimiento del sistema internacional de cooperación al desarrollo. Organismos involucrados, razones del subdesarrollo (económicas, sociales). Agentes de la cooperación. Dificultad en el acceso al agua.	A15	B4 B22	C3 C4 C6 C7
Conocimiento de las tecnologías más apropiadas para su uso en proyectos de ingeniería y cooperación.	A4	B1 B2 B3	C3 C6 C8
Conocimiento del ciclo de proyecto en cooperación en todas sus fases.	A1 A2 A4	B5 B6 B7 B9 B13 B14 B15 B16 B18 B20 B21 B22 B23 B24 B25	C4

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Introducción a la cooperación	1. Desarrollo humano 2. Economía para el desarrollo 3. Acceso al agua 4. Cooperación, agentes
2. Tecnologías apropiadas	1. Tecnologías para el desarrollo humano 2. Tecnologías de la información 3. Redes participativas 4. Sistemas de Información Geográfica y cartografía participativa
3. Proyectos de cooperación	1. Ciclo del proyecto: identificación, formulación, financiación, ejecución y evaluación 2. Ejemplos prácticos de proyectos: agua, emergencias, GIS

Planificación			
Metodologías / pruebas	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales



Sesión magistral	22	22	44
Solución de problemas	12	30	42
Juego de rol (role playing)	4	6	10
Prueba de respuesta múltiple	4	8	12
Atención personalizada	4.5	0	4.5

(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos)

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	El temario principal se impartirá mediante clases expositivas presenciales en las que buscará la participación del alumnado.
Solución de problemas	Se realizarán varias prácticas a lo largo del curso aplicando los conocimientos prácticos: ciclo del proyecto de cooperación, tecnologías apropiadas, SIG, acceso al agua, etc.
Juego de rol (role playing)	Se realizará un juego de rol por grupos con diferentes papeles para aprender los roles de cada agentes de cooperación: ONGs, empresas, administraciones, contraparte local, ...
Prueba de respuesta múltiple	Se realizarán dos test de evaluación de los contenidos de las sesiones magistrales a lo largo del curso.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Solución de problemas	La solución de problemas se realizará entre todos, guiando el profesor en todo momento a los estudiantes hacia la resolución de las prácticas.

Evaluación		
Metodologías	Descripción	Calificación
Prueba de respuesta múltiple	Se realizarán dos exámenes optativos a lo largo del curso	10
Solución de problemas	Será necesario entregar todas las prácticas y sacar una nota mínima del 50% de la puntuación de las mismas	30
Juego de rol (role playing)	Será necesario participar en el juego de rol	10
Sesión magistral	Se computará la asistencia a las clases que será obligatoria	50

Observaciones evaluación
<p>La evaluación se basará en un análisis continuo de la participación del alumno durante el curso. La asistencia a las clases será obligatoria, así como las prácticas propuestas y las sesiones de aprendizaje participativo.</p> <p>Sólo en el caso de que no se alcancen los criterios mínimos exigidos en la asignatura, deberá realizarse un examen final sobre los contenidos de la materia.</p>

Fuentes de información	
Básica	
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente



Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

<p>El objetivo fundamental de la asignatura es el conocimiento general del problema del subdesarrollo en el mundo y los agentes involucrados en este sector profesional. En la materia se presentarán posibles herramientas de la mejora de la calidad de vida humana desde la perspectiva de la ingeniería civil. Se busca desarrollar la conciencia crítica y solidaria del alumnado.<p>

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías