



| Guía docente          |  |                    |   |          |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |   | 2016/17  |
| Asignatura (*)        | Cooperación para el Desarrollo en Ingeniería Civil   | Código             | 632G02040   |          |
| Titulación            | Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil  |                    |   |          |
| Descritores           |  |                    |   |          |
| Ciclo                 | Periodo  | Curso              | Tipo  | Créditos |
| Grado                 | 2º cuatrimestre  | Cuarto             | Optativa  | 4.5      |
| Idioma                | Castellano   |                    |   |          |
| Modalidad docente     | Presencial   |                    |   |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |   |          |
| Departamento          | Métodos Matemáticos e de Representación  |                    |   |          |
| Coordinador/a         | Varela Garcia, Alberto   | Correo electrónico | alberto.varela@udc.es   |          |
| Profesorado           | Anta Álvarez, José<br>Peña Gonzalez, Enrique<br>Varela Garcia, Alberto   | Correo electrónico | jose.anta@udc.es<br>enrique.penag@udc.es<br>alberto.varela@udc.es |          |
| Web                   | cartolab.udc.es/asignaturas/CDIC/index.html  |                    |   |          |
| Descripción general   | En esta asignatura se detallan los conceptos del trabajo en cooperación internacional para el desarrollo, desde la óptica de la ingeniería civil. El objetivo es presentar los organismos que realizan proyectos de cooperación (ONG´s, organismos internacionales, empresas, administraciones), explicando cómo trabaja cada uno. Se explica la preparación de un proyecto de cooperación, en especial en los apartados de ingeniería del agua y del medio ambiente, cartografía y GIS, ámbito de trabajo fundamental de los profesores de la asignatura. |                    |   |          |

| Competencias del título |   |
|-------------------------|---|
| Código                  | Competencias del título   |
| A31                     | Capacidad para analizar y diagnosticar los condicionantes sociales, culturales, ambientales y económicos de un territorio, así como para realizar proyectos de ordenación territorial desde la perspectiva de un desarrollo sostenible.                         |
| A35                     | Capacidad para concretar ante un problema constructivo alternativas válidas y elegir la óptima, previendo los problemas de su construcción.   |
| A36                     | Conocimiento del marco técnico, económico y legislativo, así como los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de las obras.   |
| B3                      | Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.  |
| B6                      | Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.   |
| B8                      | Reciclaje continuo de conocimientos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.  |
| B9                      | Comprender la importancia de la innovación en la profesión.   |
| B10                     | Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías.  |
| B11                     | Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.   |
| B12                     | Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.  |
| B14                     | Apreciación de la diversidad.   |
| B15                     | Facilidad para la integración en equipos multidisciplinares.  |
| 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 |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Resultados de aprendizaje | Competencias del título |
|                           |                         |



|   |                   |  |                |
|---|-------------------|--|----------------|
| 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. | A31               |  |                |
| Conocimiento de las tecnologías más apropiadas para su uso en proyectos de ingeniería y cooperación.  | A31<br>A35<br>A36 | B3<br>B6<br>B8<br>B10<br>B12<br>B14<br>B15 | C4<br>C6       |
| Conocimiento del ciclo de proyecto en cooperación en todas sus fases.   | A35<br>A36        | B8<br>B9<br>B11<br>B12                     | C6<br>C7<br>C8 |

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

| Planificación                |  |                    |  |               |
|------------------------------|--|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas       | Competencias   | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral             | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B14<br>B15 B3 B6 C4 C6 C7<br>C8 | 22                 | 22                                       | 44            |
| Solución de problemas        | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B15 B3<br>B6 C4 C6 C7 C8        | 12                 | 30                                       | 42            |
| Actividades iniciales        | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B14<br>B15 B3 B6 C4 C6 C7<br>C8 | 4                  | 6  | 10            |
| Prueba de respuesta múltiple | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B15 B3<br>B6 C4 C6 C7 C8        | 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. |
| Actividades iniciales        | 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                 | Competencias   | Descripción  | Calificación |
|------------------------------|--|--|--------------|
| Prueba de respuesta múltiple | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B15 B3<br>B6 C4 C6 C7 C8        | Se realizarán dos exámenes optativos a lo largo del curso  | 10           |
| Solución de problemas        | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B15 B3<br>B6 C4 C6 C7 C8        | Será necesario entregar todas las prácticas y sacar una nota mínima del 50% de la puntuación de las mismas | 30           |
| Actividades iniciales        | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B14<br>B15 B3 B6 C4 C6 C7<br>C8 | Será necesario participar en el juego de rol   | 10           |
| Sesión magistral             | A31 A35 A36 B8 B9<br>B10 B11 B12 B14<br>B15 B3 B6 C4 C6 C7<br>C8 | 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, que conformarán en su conjunto la nota de la materia. 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

&lt;p&gt;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.&lt;/p&gt;

(\*) 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