



| Guía docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                       |           |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                       | 2016/17   |
| Asignatura (*)        | Cooperación para el Desarrollo en Ingeniería Civil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | Código                | 632G01038 |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría de Obras Públicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                       |           |
| Descriptorios         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                       |           |
| Ciclo                 | Periodo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Curso              | Tipo                  | Créditos  |
| Grado                 | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tercero            | Optativa              | 4.5       |
| Idioma                | Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                       |           |
| Modalidad docente     | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                       |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                       |           |
| Departamento          | Métodos Matemáticos e de RepresentaciónTecnoloxía da Construción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                       |           |
| Coordinador/a         | Varela Garcia, Alberto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Correo electrónico | alberto.varela@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 |           |
|                       | Vazquez Herrero, Cristina Mercedes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | c.vazquezh@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                                                                                                                                                                                                                                                     |
| A5                      | Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico                                                                                                                                                                                               |
| A31                     | Conocimiento y comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y los factores ambientales.                                                                                                                                                                                |
| A35                     | Conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. |
| A36                     | Conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte.                                                                                    |

| 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. |  | A5                      |  |
|                                                                                                                                                                                                             |  | A31                     |  |
|                                                                                                                                                                                                             |  | A35                     |  |
|                                                                                                                                                                                                             |  | A36                     |  |
| Conocimiento de las tecnologías más apropiadas para su uso en proyectos de ingeniería y cooperación.                                                                                                        |  | A31                     |  |
|                                                                                                                                                                                                             |  | A35                     |  |
|                                                                                                                                                                                                             |  | A36                     |  |
| Conocimiento del ciclo de proyecto en cooperación en todas sus fases.                                                                                                                                       |  | A31                     |  |
|                                                                                                                                                                                                             |  | A35                     |  |
|                                                                                                                                                                                                             |  | A36                     |  |

| 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                                                                                                                  | A5 A31 A35 A36 | 22                 | 22                                       | 44            |
| Solución de problemas                                                                                                             | A31 A35 A36    | 12                 | 30                                       | 42            |
| Prácticas a través de TIC                                                                                                         | A31 A35 A36    | 4                  | 6                                        | 10            |
| Prueba de respuesta múltiple                                                                                                      | A5 A31 A35 A36 | 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. |
| Prácticas a través de TIC    | 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 |
| Sesión magistral             | A5 A31 A35 A36 | Se computará la asistencia a las clases que será obligatoria                                               | 50           |
| Solución de problemas        | A31 A35 A36    | Será necesario entregar todas las prácticas y sacar una nota mínima del 50% de la puntuación de las mismas | 30           |
| Prácticas a través de TIC    | A31 A35 A36    | Será necesario participar en las actividades TIC planteadas                                                | 10           |
| Prueba de respuesta múltiple | A5 A31 A35 A36 | Se realizarán dos exámenes optativos a lo largo del curso                                                  | 10           |

| Observaciones evaluación |
|--------------------------|
|--------------------------|



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 en conjunto marcarán la nota de esta asignatura. 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.

## Fuentes de información

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Básica</b>         | Hofstede, G. et al. Cultures and Organization, Software of the Mind, Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival. Library of Congress. 2010. Culture GPS App. Apple Store for smartphones. Culture Compass App. Apple Store for smartphones. Hofstede, G. et al. Cultures and Organization, Software of the Mind, Intercultural Cooperation and Its Importance for Survival. Library of Congress. 2010. Culture GPS App. Apple Store for smartphones. Culture Compass App. Apple Store for smartphones. |
| <b>Complementaria</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 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