



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|-----------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2023/24 |
| Asignatura (*) | Cooperación para o Desenvolvemento en Enxeñaría Civil (plan 2016) | Código | 632G02140 | |
| Titulación | Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 2º cuatrimestre | Cuarto | Optativa | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Civil | | | |
| Coordinación | | Correo electrónico | | |
| Profesorado | , | Correo electrónico | | |
| Web | cartolab.udc.es/asignaturas/CDIC/index.html | | | |
| Descrición xeral | Nesta materia detállanse os conceptos de traballo na cooperación internacional para o desenvolvemento, desde a perspectiva da enxeñaría civil. O obxectivo é presentar as organizacións que desenvolven proxectos de cooperación (ONG, organismos internacionais, empresas, administracións), explicando o seu funcionamento. Explícase a elaboración dun proxecto de cooperación internacional, especialmente nas seccións de Enxeñaría da auga e ambiental, cartografía e SIX, campo de traballo fundamental dos profesores da materia. | | | |

| Competencias do título | |
|------------------------|--|
| Código | Competencias do título |
| A6 | Capacidade para documentarse, obter información e aplicar os coñecementos de materiais de construción en sistemas estruturais. Coñecementos da relación entre a estrutura dos materiais e as propiedades mecánicas que dela se derivan, incluíndo a caracterización microestructural. Coñecemento, comprensión e capacidade para aplicar os métodos, procedementos e equipos que permiten a caracterización mecánica dos materiais, tanto experimentais como analíticos. |
| A13 | Capacidade para analizar e comprender como as características das estruturas inflúen no seu comportamento, así como coñecer as tipoloxías máis usuais na Enxeñaría Civil. Capacidade para utilizar métodos tradicionais e numéricos de cálculo e deseño de todo tipo de estruturas de diferentes materiais, sometidas a esforzos diversos e en situacións de comportamentos mecánicos variados. |
| A19 | Capacidade para planificar, proxectar, dimensionar, dirixir a construción e a explotación de conducións hidráulicas, presas, aproveitamentos hidroeléctricos, sistemas de regulación de ríos, regadíos, obras fluviais e outras obras hidráulicas e hidrolóxicas. |
| A31 | Capacidade para analizar e diagnosticar os condicionantes sociais, culturais, ambientais e económicos dun territorio, así como para realizar proxectos de ordenación territorial desde a perspectiva dun desenvolvemento sosteñible. |
| B1 | Que os estudantes hayan demostrado poseer e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e se suela encontrar a un nivel que, si ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo |
| B2 | Que os estudantes sepan aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación de forma profesional e posean as competencias que suela demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro do seu ámbito de estudo |
| B3 | Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro do seu ámbito de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética |
| B4 | Que os estudantes puidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado |
| B5 | Que os estudantes hayan desenvolvido aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores con un alto grao de autonomía |
| B6 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B7 | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo. |
| B8 | Traballar de forma colaborativa. |
| B9 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadano e como profesional. |
| B10 | Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo. |
| B11 | Entender e aplicar o marco legal da disciplina. |



| | |
|-----|---|
| B12 | Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible. |
| B13 | Comprensión de la necesidad de analizar la historia para entender el presente. |
| B14 | Capacidad para organizar y dirigir equipos de trabajo así como de integrarse en equipos multidisciplinares. |
| B15 | Claridad en la formulación de hipótesis. |
| B17 | Capacidad para aumentar la calidad en el diseño gráfico de las presentaciones de trabajos. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como por escrito, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. |
| C2 | Dominar la expresión y la comprensión de forma oral e escrita de un idioma extranjero. |
| 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. |
| 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. |
| C5 | Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras. |
| C6 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con 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 da aprendizaxe | | | |
|--|------------------------|-----|----|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias do título | | |
| Coñecemento do sistema internacional de cooperación para o desenvolvemento. Organismos implicados, motivos de subdesenvolvemento (económicos, sociais). Axentes de cooperación. Dificultade para acceder á auga. | A6 | B1 | C1 |
| | A19 | B2 | C2 |
| | A31 | B3 | C3 |
| | | B4 | C4 |
| | | B5 | C5 |
| | | B6 | C6 |
| | | B7 | C7 |
| | | B8 | C8 |
| | | B9 | |
| | | B10 | |
| | | B11 | |
| | | B12 | |
| | | B13 | |
| | | B14 | |
| | | B15 | |
| | | B17 | |



| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| <p>Coñecemento das tecnoloxías máis adecuadas para o seu uso en proxectos de enxeñería e cooperación.</p> | <p>A6 A13 A31</p> | <p>B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B17</p> | <p>C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8</p> |
| <p>Coñecemento do ciclo do proxecto en cooperación en todas as súas fases.</p> | <p>A6 A13 A19 A31</p> | <p>B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B17</p> | <p>C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8</p> |

| Contidos | |
|---|--|
| Temas | Subtemas |
| <p>1. Introducción á cooperación internacional para o desenvolvemento</p> | <p>1. Cooperación internacional para o desenvolvemento, conceptos xerais 2. Axentes públicos e privados. Axuda Oficial ao Desenvolvemento. Cooperación galega.</p> |
| <p>2. Tecnoloxías axeitadas</p> | <p>1. Tecnoloxías e enxeñería para o desenvolvemento no Continuum Humanitario 2. Aspectos específicos da enxeñaría da auga e dos recursos hídricos 3. Aspectos específicos en Sistemas de Información Xeográfica e cartografía participativa</p> |
| <p>3. Proxectos de cooperación e fortalecemento institucional</p> | <p>1. Proxectos de cooperación internacional: aspectos particulares 2. Fortalecemento institucional e técnico do persoal dos países en desenvolvemento en enxeñaría da auga 3. Exemplos prácticos de proxectos de cooperación internacional para o desenvolvemento: recursos hídricos e Sistemas de Información Xeográfica</p> |



Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|------------------------|---|-------------------|---|--------------|
| Sesión maxistral | A6 A13 A19 A31 B8 B12 B13 B14 B15 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B17 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 70 | 0 | 70 |
| Solución de problemas | A6 A13 A19 A31 B8 B9 B10 B11 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B17 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | 70 | 0 | 70 |
| Atención personalizada | | 10 | 0 | 10 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

| Metodoloxías | Descrición |
|-----------------------|--|
| Sesión maxistral | A axenda principal impartirase mediante charlas presenciais nas que se buscará a participación do alumnado. Participarán xestores de empresas e responsables do ámbito internacional en institucións, así como membros da sociedade civil (ONG - Enxeñería Sen Fronteiras). Ademais das oportunidades laborais, presentaranse experiencias persoais na procura de emprego. |
| Solución de problemas | Durante o curso realizaranse varias prácticas aplicando coñecementos prácticos: ciclo de proxectos de cooperación, tecnoloxías adecuadas, SIX, acceso á auga, etc. As sesións traballan con prácticas e vídeos, algúns consistentes na formulación de proxectos similares aos desenvolvidos no exercicio profesional. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---|---|
| Sesión maxistral Solución de problemas | A solución de problemas realizarase entre todos, orientando o profesor en todo momento ao alumnado cara a resolución das prácticas. Os profesores da materia ofrécense para realizar posterior asesoramento profesional, tanto para continuar estudos, como para recomendar bolsas de traballo relacionadas. |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias | Descrición | Cualificación |
|-----------------------|---|---|---------------|
| Sesión maxistral | A6 A13 A19 A31 B8 B12 B13 B14 B15 B1 B3 B4 B5 B6 B7 B17 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | A asistencia a clase valorarase na nota final da materia ata un 50% | 50 |
| Solución de problemas | A6 A13 A19 A31 B8 B9 B10 B11 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B17 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 | Durante as horas de clase realizaranse dúas prácticas da mesma puntuación cos contidos da materia. Pódense propoñer prácticas adicionais para elevar a nota. As prácticas exornase na clase | 50 |



Observacións avaliación

1. OPCIÓN DE AVALIACIÓN

Estudantes a tempo completo (avaliación continua)

- Traballos e resolución de problemas (50%)
- Asistencia a clase (50%)

Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a Norma que regula o réxime de dedicación ao estudo dos estudantes de grao da UDC (art 2.3; 3.b e 4.5) (29/5/212).):

- Traballos e resolución de problemas (60%)
- Exame teórico (40%)

2. OBSERVACIÓNS ADICIONAIS

Primeira oportunidade

- Para superar a materia polo sistema de avaliación continua é necesario obter un 5 sobre 10 nos traballos propostos e unha nota total mínima de 50 puntos sobre 100.
- Para aprobar a materia o alumnado exento de asistencia é necesario acadar 5 puntos no exame final teórico (sobre 10) e unha nota mínima total de 50 puntos sobre 100.

Convocatoria de segunda oportunidade

- Na convocatoria de segunda oportunidade aplicarase o procedemento sinalado para o alumnado con exención de asistencia para todo o alumnado.

Consideracións de plaxio

- A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso "0" na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de cara a convocatoria extraordinaria

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|--|
| Bibliografía básica | Baselga, B et al. 1997. Introducción a la cooperación al Desarrollo. Servicio de publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia. Gómez, M. & Sanahuja, J.A. 1999. El sistema internacional de cooperación al desarrollo. Una aproximación a sus actores e instrumentos. CIDEAL. Intermón-Oxfam. 2017. La realidad de la Ayuda (Colección Informes Intermón-Oxfam). Peña, E., Cortada, F. 2006. Ingeniería en el Continuo Humanitario. Universitat Oberta de Catalunya |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

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