Escuela Técnica Superior de
Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

DESCRIPCIÓN DEL DOBLE GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y EN GESTIÓN DE PROYECTOS INTERNACIONALES DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

1. DATOS BÁSICOS

Denominación

Doble Grado en Ingeniería Civil y Gestión de Proyectos Internacionales de Ingeniería Civil por la Universidad de Cantabria

Centro

E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Cantabria.

Justificación

En un entorno global cada vez más interconectado, complejo y dinámico, los grandes proyectos de infraestructuras requieren más que nunca de una visión integral, que combine conocimientos técnicos con habilidades económicas, organizacionales y humanas. Esta realidad ha evidenciado una brecha creciente entre los perfiles profesionales tradicionalmente formados en disciplinas técnicas específicas, como la ingeniería civil, y las necesidades reales de gestión, coordinación y toma de decisiones estratégicas que demandan los entornos contemporáneos.

Tradicionalmente, la formación en ingeniería civil ha estado centrada en disciplinas técnicas como la mecánica de suelos, estructuras, hidráulica o materiales de construcción. Si bien estos pilares siguen siendo fundamentales, el ejercicio profesional actual exige competencias que trascienden el plano puramente técnico. El ingeniero contemporáneo debe tomar decisiones con implicaciones económicas, liderar equipos multidisciplinares, interactuar con instituciones públicas y privadas, y gestionar recursos tanto materiales como humanos. Este nuevo perfil profesional requiere un enfoque educativo más amplio y versátil. Por ello, la incorporación de contenidos complementarios en gestión, administración o economía permitirá a los egresados comprender el impacto financiero de sus decisiones, evaluar inversiones, analizar costes y beneficios, e interactuar con stakeholders de sectores diversos. Asimismo, la gestión de proyectos se convierte en una competencia clave en contextos de alta complejidad, donde es necesario planificar, coordinar y ejecutar iniciativas con eficiencia, control de riesgos y cumplimiento de plazos y presupuestos.

En paralelo, la formación en gestión de recursos humanos aporta herramientas fundamentales para el liderazgo y la comunicación organizacional. Los ingenieros civiles no solo diseñan obras, sino que lideran equipos, negocian con proveedores, coordinan subcontratas y gestionan conflictos laborales. Conocer las bases del comportamiento organizacional, la motivación de equipos o las dinámicas de toma de decisiones grupales, resulta esencial para un desempeño profesional exitoso.

En este contexto, se oferta este doble grado universitario orientado a formar profesionales con una base sólida en ingeniería y competencias en gestión de proyectos.

Títulos implicados en el programa

Grado en Ingeniería Civil
Grado en Gestión de Proyectos Internacionales de Ingeniería Civil

Proyecto Formativo
Este el doble grado supone un salto cualitativo en las habilidades y competencias que los egresados aportarán a las empresas de ingeniería civil y en la coordinación de áreas específicas en grandes proyectos del sector, donde la capacidad de articular visiones técnicas y estratégicas es esencial. En este sentido, los egresados de esta doble titulación no solamente estarán habilitados para el ejercicio profesional de Ingeniero Técnico de Obras Públicas, habiendo adquirido todas las competencias especificadas por la Orden CIN/307/2009, de 9 de febrero, sino que, complementariamente, se alcanzarán competencias adicionales clave que permitirán a los ingenieros civiles: • La gestión de proyectos y planificación estratégica, con metodologías como PMI, Lean Construction o Agile aplicadas al entorno de obras e infraestructuras. • El análisis económico y financiero de inversiones públicas y privadas, con herramientas para la evaluación de costes, retorno de inversión y gestión presupuestaria. • La gestión de personas y liderazgo de equipos, fundamentales para coordinar equipos multidisciplinares, fomentar la colaboración y resolver conflictos. • El conocimiento normativo y de políticas públicas, para la comprensión del marco institucional en el que se desarrollan los grandes proyectos. • La capacidad para integrar y utilizar tecnologías de la información en la planificación, ejecución y control de proyectos de ingeniería. • La capacidad para aplicar técnicas de Big Data, IA y Machine Learning en el análisis y optimización de proyectos de ingeniería. • La capacidad para comunicarse eficazmente en contextos profesionales y multiculturales, aplicando técnicas de negociación, liderazgo e inteligencia emocional. • La capacidad para comprender estrategias de marketing y gestión comunicativa que fortalezcan la colaboración, la imagen corporativa y la resolución constructiva de conflictos. • La capacidad para gestionar de forma integral contratos en entornos nacionales e internacionales, comprendiendo su marco legal, financiero y operativo. Por todo ello, las/os egresadas/os estarán preparadas/os para desempeñar, entre otras, las siguientes funciones: • Participar en la planificación, seguimiento y control de proyectos de ingeniería civil. • Gestión de costes, plazos, riesgos y calidad del proyecto. • Gestión de la contratación, tanto en entornos nacionales como internacionales, de proyectos de ingeniería civil. • Coordinar flujos de información entre equipos técnicos, económicos y administrativos del proyecto. • Preparación de documentación técnica y económica relacionada con el proyecto. En lo que se refiere a la dotación de recursos, el doble grado se ha diseñado aprovechando las sinergias existentes entre ambas titulaciones. Consecuentemente, los recursos humanos y materiales con que cuenta la Escuela para la impartición de este nuevo título, junto con el aporte

significativo del profesorado del Departamento de Administración de Empresas son suficientes para la implementación de este itinerario.
Hay que tener en cuenta que la impartición del Grado en Gestión de Proyectos Internacionales de Ingeniería Civil se ha planificado garantizando la optimización de los recursos existentes en la ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, evitando duplicidades y asegurando la compatibilidad con los títulos actualmente ofertados. En este sentido, las asignaturas comunes con el Grado en Ingeniería Civil se imparten de forma conjunta, utilizando las mismas aulas, laboratorios y equipamiento, lo que permite aprovechar la infraestructura ya disponible y mantener la coherencia académica entre ambos programas. Por su parte, las asignaturas específicas del nuevo grado, orientadas a la gestión internacional de proyectos, se imparten en horario de tarde, garantizando la disponibilidad de espacios y evitando interferencias con la programación docente del Grado en Ingeniería Civil y del Máster habilitante.

Por todo ello, la propia estructura de ambos grados ya asegura la compatibilidad docente y de equipamientos entre ambos.

Finalmente, desde el punto de actividades formativas y metodologías docentes previstas, ambas titulaciones comparten todas ellas. Las cuales se listan a continuación:

Actividades formativas:
• Teoría: clases teóricas.
• Prácticas en Aula: resolución de ejercicios y problemas en clase.
• Prácticas en Laboratorio: realización de prácticas en ordenador y/o laboratorio.
• Tutorías: seminarios grupales para resolución de dudas.
• Evaluación Formativa: pruebas de evaluación.
• Trabajo en Grupo: trabajo en equipo de varios estudiantes.
• Trabajo Autónomo: trabajo individual de cada estudiante.

Metodologías docentes:
• Clases magistrales: clases fundamentalmente expositivas de contenidos teóricos.
• Resolución de ejercicios y/o estudio y discusión de casos prácticos: prácticas de aula supervisadas por el profesor.
• Realización de prácticas en laboratorio, visitas técnicas y/o salidas de campo: actividades prácticas desarrolladas fuera del aula de teoría.
• Seminarios de dudas: tutorías grupales.
• Conferencias invitadas: asistencia a charlas y/o seminarios impartidos por profesionales relevantes en el ámbito de la gestión de proyectos y de la ingeniería civil, organizados por el centro.
• Exposición de trabajos: presentaciones orales de los estudiantes durante las clases.
• Trabajo tutorizado: tutorías individuales o grupales para orientar el trabajo de los alumnos.
• Aprendizaje Basado en Proyectos/Casos prácticos: actividad en la que el estudiante, orientado por el profesorado, debe encontrar soluciones a problemas/proyectos basados en casos reales.

Estimación de la demanda

Pese a la creciente demanda de profesionales con este perfil expuesta en el epígrafe anterior, actualmente no existe en España un grado universitario en ingeniería que combine la gestión internacional de proyectos con la ingeniería civil. La formación en este campo se aborda de forma parcial y dispersa en asignaturas optativas o en programas de posgrado, pero no forma parte del currículo troncal de los estudios de ingeniería. En particular, en la Cornisa Cantábrica y el norte de España no hay ninguna universidad que ofrezca una titulación con esta orientación específica, lo que representa una oportunidad estratégica para la Universidad de Cantabria para ocupar un espacio formativo novedoso y de alto valor añadido.

La información de mercado laboral muestra una alta demanda sostenida de ingenieros civiles en Cantabria, con numerosas ofertas de empleo procedentes de empresas de ingeniería e infraestructuras. Por otra parte, a nivel estatal, diversos informes destacan déficit de perfiles de difícil cobertura, especialmente aquellos que combinan habilidades técnicas y competenciales de gestión: el Informe sobre Necesidades del Mercado de Trabajo 2024 identifica carencias estructurales de perfiles técnicos capaces de integrar competencias de planificación, organización de recursos, control de costes y coordinación entre equipos; por su parte, SEPE y Randstad señalan que las ocupaciones altamente cualificadas técnico-gestoras serán críticas para sostener el crecimiento del empleo en los próximos años, en un contexto de reemplazo generacional y mayor complejidad de los proyectos.

Por lo tanto, el Doble Grado en Ingeniería Civil + Gestión de Proyectos responde a una demanda real y creciente porque:

- El mercado laboral cántabro y nacional necesita ingenieros civiles y existe oferta continuada de empleo en este sector.
- Los perfiles híbridos técnico–gestores son estratégicos y están entre los de más difícil cobertura en España.
- Se alinea con sectores en crecimiento en Cantabria (construcción, energía, infraestructuras) y con las necesidades de empresas tractoras instaladas en la región.

Actualmente, el Grado en Ingeniería Civil tiene un cupo de 60 plazas, que se lleva alcanzando los dos últimos cursos académicos, mientras que la nueva titulación en Gestión de Proyectos dispone de 40 plazas, reflejando una oferta ajustada y asumible dentro de la capacidad docente y de infraestructura de la Escuela.

Número de plazas para cursar el programa

20 plazas

2. PLAN DE ESTUDIOS DEL ITINERARIO ESPECÍFICO

Número total de créditos a cursar

Tanto el Grado en Ingeniería Civil como el Grado en Gestión de Proyectos Internacionales en Ingeniería Civil cuentan con una estructura de 4 cursos y 240 ECTS. El itinerario propuesto se basa en el aprovechamiento al máximo de las sinergias entre ambas titulaciones y su elevado número de asignaturas en común, la mayoría de carácter básico. Teniendo todo esto en cuenta, el itinerario propuesto cuenta con una **carga total de 306 ECTS**.

Estructura del plan de estudios

La planificación académica anual en lo que respecta a asignaturas a cursar cada curso académico es la siguiente:

Cuatrimestre	Asignatura	
	PRIMER CURSO	**ECTS**
1º	Física	6
	Álgebra y Geometría	6
	Técnicas de Expresión Gráfica	6
	Cálculo	6
	Valores Transversales y ODS	6
	Introducción a la empresa en el sector de la Ingeniería Civil	6
2º	Estadística	6
	Fundamentos Físico-Químicos de Materiales	6
	Mecánica	6
	Programación	6
	Topografía y Geodesia	6
	Contabilidad	6
Total		72

Cuatrimestre	Asignatura	
	SEGUNDO CURSO	**ECTS**
1º	Comunicación, Marketing y Negociación	6
	Ampliación de matemáticas	6
	Materiales de construcción	6
	Hidrología	6
	Geología aplicada	6
	Analítica de datos aplicada a la ingeniería	6
2º	Gestión de la contratación	6
	Hidráulica	6
	Modelado gráfico (BIM)	6
	Métodos numéricos	6
	Resistencia de Materiales	6
	Tecnologías de la información	6
	Análisis económico de las inversiones	6
Total		78

Cuatrimestre	Asignatura	
	TERCER CURSO	**ECTS**
1º	Sistemas de abastecimiento y saneamiento	6
	Elasticidad y plasticidad	6
	Sistemas de transporte	6
	Dirección estratégica y Gestión de recursos humanos en proyectos	6
	Sistemas energéticos	6
	Evaluación y gestión de riesgos en proyectos	6
2º	Mecánica de suelos y rocas	6
	Obras marítimas	6
	Urbanismo y servicios urbanos	6
	Maquinaria, equipos y plantas	6
	Cálculo de estructuras	6
	Gestión ante la administración	6
Total		72

Cuatrimestre	Asignatura	
	CUARTO CURSO	**ECTS**
1º	Geotecnia	6
	Caminos	6
	Estructuras de hormigón	6
	Organización de obras (BIM)	6
	Gestión Avanzada y Normalización en Proyectos de Construcción e Infraestructuras	6
	Gestión financiera y analítica de proyectos	6
2º	Edificación	6
	Impacto Ambiental	6
	Ferrocarriles	6
	Estructuras metálicas	6
	Diseño conceptual en ingeniería civil	6
	Trabajo Fin de Grado (I)	6
	Trabajo Fin de Grado (II)	12
Total		84

Resultados de aprendizaje: Conocimientos o contenidos

- Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- Conocimiento sobre el proyecto, cálculo, construcción y mantenimiento de las obras de edificación en cuanto a la estructura, los acabados, las instalaciones y los equipos propios.
- Conocimiento y comprensión del espacio público urbano y sus elementos, así como de su gestión, criterios e instrumentos de ordenación.
- Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación.
- Conocimiento de los principios básicos de la mecánica y las leyes de comportamiento elástico y plástico del medio continuo.
- Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología.
- Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
- Conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra Conocimientos o contenidos
- Conocimiento teórico y práctico de las propiedades químicas, físicas, mecánicas y tecnológicas de los materiales más utilizados en construcción.
- Conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre.
- Conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea.
- Conocimientos fundamentales sobre el sistema eléctrico de potencia: generación de energía, red de transporte, reparto y distribución, así como sobre tipos de líneas y conductores. Conocimiento de la normativa sobre baja y alta tensión.
- Conocimiento de los procedimientos constructivos
- Conocimientos de organización y gestión de empresas.
- Conocimiento de normativas y estándares internacionales aplicables a proyectos de ingeniería civil.
- Conocer los principios básicos de contratación internacional y mecanismos de financiación multilateral.
- Fundamentos de gestión de riesgos en proyectos internacionales, incluyendo factores técnicos, financieros y sociopolíticos.
- Conceptos esenciales sobre sostenibilidad global y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) aplicados a infraestructuras.
- Gestionar los datos, la información y el conocimiento que se generan en los proyectos a través de herramientas y tecnologías de la información.
- Valorar económicamente los diferentes elementos patrimoniales de una empresa del sector de la ingeniería civil y de un proyecto en distintos momentos de tiempo y con distintos niveles de riesgo.
- Describir qué es y cómo funciona el sistema contable en una empresa y de un proyecto de ingeniería civil.
- Identificar el comportamiento de las personas en el ámbito de un proyecto de ingeniería civil para organizar y gestionar los recursos humanos y grupos de trabajo.
- Conocer los aspectos básicos parta desarrollar la política comercial de la empresa a partir de la investigación de mercados y la comprensión de las variables operativas de marketing.
- Conocer los aspectos básicos de la metodología Project Management Body of Knowledge (PMBOK).
- Obtener, gestionar y sintetizar datos e información económica relevante para poder comprender el entorno.
- Gestionar conflictos utilizando técnicas de negociación y cooperación que sean válidas en el entorno profesional.
- Conocer, comprender y describir los elementos normativos que integran y condicionan las relaciones laborales, la protección social y la prevención de riesgos laborales.

Resultados de aprendizaje: Competencias
• 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. • Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general. • Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. • Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización. • Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. • Capacidad para aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. • Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan. • Capacidad para analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. • Capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. • Conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras. • Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción • Capacidad para aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. • Capacidad para construcción y conservación de obras marítimas. • Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. • 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. • Capacidad para la construcción y conservación de las líneas de ferrocarriles con conocimiento para aplicar la normativa técnica específica y diferenciando las características del material móvil. • Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras. • Capacidad para la construcción de obras geotécnicas. • Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. • Capacidad de recurrir y aplicar el pensamiento lógico y crítico en su análisis de problemas y toma de decisiones. • Capacidad para poder comunicarse en una lengua extranjera. • Capacidad para desarrollar una motivación orientada al logro y automotivación. • Conocer y desarrollar el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y Fundamentales, la conciencia democrática, de los mecanismos básicos para la participación ciudadana y de una actitud para la sostenibilidad ambiental, con especial atención a colectivos sociales especialmente desfavorecidos. • Capacidad de tomar decisiones con compromiso y sentido ético de sus consecuencias. • Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar e internacional. • Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. • Capacidad de innovar, con iniciativa y espíritu emprendedor.

- Capacidad de desarrollar un sentido creativo e integrarlo en su planteamiento de soluciones.
- Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras en su ámbito.
- Capacidad para el mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en su ámbito.
- Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito.
- Capacidad para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en su ámbito.
- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- Competencia para utilizar herramientas digitales en la gestión operativa de proyectos.
- Comprensión de condicionantes técnicos y legales en proyectos de obra pública y capacidad para coordinar la aplicación de métodos y tecnologías acreditadas en la gestión del proyecto, garantizando medio ambiente y seguridad
- Formular propuestas a partir de la observación y evaluación del entorno que permitan establecer pautas de organización y planificación de actuaciones futuras de acuerdo con unos criterios preestablecidos.
- Capacidad para gestionar, inspeccionar y coordinar proyectos en su ámbito
- Capacidad para aplicar normativas internacionales en la planificación y ejecución de proyectos, siguiendo procedimientos establecidos.
- Capacidad para identificar riesgos y proponer medidas preventivas básicas en proyectos.
- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- Habilidad para colaborar en la preparación de documentación técnica y participar en equipos multidisciplinares.
- Capacidad para la gestión económica-administrativa de proyectos.
- Capacidad para estimar fiablemente la contribución de las distintas metodologías analíticas, experimentales y numéricas a un proyecto concreto.
- Analizar y valorar las decisiones emanadas de los agentes que participan en las relaciones laborales.
- Conocer técnicas de liderazgo en la gestión de cualquier área funcional en un proyecto de ingeniería civil, resolviendo las tareas que en ella se realicen.
- Ejercicio original a realizar individualmente y presentar y defender en acto público ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto de gestión y coordinación en el ámbito de la ingeniería civil en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas
- Resolver con criterio y de forma efectiva un problema o aspecto de mejora a partir de la identificación, análisis y definición de sus elementos significativos.
- Conocer y desarrollar el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y Fundamentales, la conciencia democrática, de los mecanismos básicos para la participación ciudadana y de una actitud para la sostenibilidad ambiental, con especial atención a colectivos sociales especialmente desfavorecidos
- Capacidad de tomar decisiones con compromiso y sentido ético de sus consecuencias
- Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar e internacional

Resultados de aprendizaje: Habilidades

- Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- Conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas, así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.
- Conocimiento de la tipología y las bases de cálculo de los elementos prefabricados y su aplicación en los procesos de fabricación.
- Conocimiento y aplicación de modelos de información en ingeniería.
- Conocer y utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).
- Organización de tareas y cronogramas en proyectos internacionales, asegurando la coherencia con plazos y estándares definidos.
- Capacidad para integrar y utilizar tecnologías de la información en la planificación, ejecución y control de

proyectos de ingeniería.
- Trabajar en equipo para conseguir objetivos comunes más allá de los logros de carácter individual, pensando de forma global por el bien de la organización a la que pertenece.
- Conocer las bases del sistema contable en una empresa, aplicado al sector de la ingeniería civil.
- Tomar decisiones de gestión de un área funcional de una empresa, organización o de un proyecto a partir de los objetivos planteados.
- Comunicar eficazmente, tanto de manera escrita, con la redacción de informes, como de manera oral, mediante una exposición verbal adecuada.
- Aplicar la ética en el trabajo, buscando el bien moral de uno mismo o de la comunidad.
- Aplicar los principios y valores constitucionales -en particular la igualdad y no discriminación- como herramienta de trabajo
- Desarrollar funciones de negociación y resolución de los conflictos en diferentes ámbitos de las relaciones laborales.
- Participar en la elaboración y diseño de estrategias organizativas, desarrollando la estrategia de recursos humanos de la organización
- Interpretar datos e indicadores socioeconómicos relativos al mercado de trabajo
- Elaborar y mantener registros contables del proyecto conforme a procedimientos y normas establecidos, apoyando la gestión económico-administrativa

Prácticas

Las prácticas profesionales se ofrecen con carácter extracurricular.

Tabla de reconocimientos

Asignaturas Grado en Ingeniería Civil	**Asignaturas Grado en Gestión de Proyectos Internacionales de Ingeniería Civil**
Física (6 ECTS)	Física (6 ECTS)
Álgebra y Geometría (6 ECTS)	Álgebra y Geometría (6 ECTS)
Técnicas de Expresión Gráfica (6 ECTS)	Dibujo (6 ECTS)
Valores Transversales y ODS (6 ECTS)	Valores Transversales y ODS (6 ECTS)
Cálculo (6 ECTS)	Matemáticas (6 ECTS)
Estadística (6 ECTS)	Métodos Estadísticos (6 ECTS)
Mecánica (6 ECTS)	Mecánica (6 ECTS)
Programación (6 ECTS)	Informática (6 ECTS)
Economía y administración de empresas (6 ECTS)	Introducción a la empresa en el sector de la Ingeniería Civil (6 ECTS)
Materiales de construcción (6 ECTS)	Materiales (6 ECTS)
Hidrología (6 ECTS)	Optativa 1 (6 ECTS)
Geología aplicada (6 ECTS)	Ciencias de la Tierra y del Terreno (6 ECTS)
Optativa 1 (6 ECTS)	Gestión de la Contratación (6 ECTS)
Hidráulica (6 ECTS)	Hidrodinámica y Aplicaciones en Ingeniería (6 ECTS)
Resistencia de materiales (6 ECTS)	Análisis de Esfuerzos y Deformaciones (6 ECTS)
Sistemas de abastecimiento y saneamiento (6 ECTS)	Gestión Integral de Sistemas Hídricos (6 ECTS)
Sistemas de transporte (6 ECTS)	Transporte y Movilidad (6 ECTS)
Optativa 2 (6 ECTS)	Evaluación y gestión de riesgos en proyectos (6 ECTS)
Sistemas energéticos (6 ECTS)	Optativa 2 (6 ECTS)
Mecánica de suelos y rocas (6 ECTS)	Geomecánica aplicada (6 ECTS)
Urbanismo y servicios urbanos (6 ECTS)	Optativa 3 (6 ECTS)
Maquinaria, equipos y plantas (6 ECTS)	Tecnología y gestión de obra (6 ECTS)
Cálculo de estructuras (6 ECTS)	Ingeniería de Estructuras (6 ECTS)
Caminos (6 ECTS)	Diseño de carreteras (6 ECTS)
Estructuras de hormigón (6 ECTS)	Hormigón structural (6 ECTS)
Organización de obras (BIM) (6 ECTS)	Organización de obras (BIM) (6 ECTS)
Impacto Ambiental (6 ECTS)	Gestión ambiental y Evaluación de impactos (6 ECTS)
Ferrocarriles (6 ECTS)	Optativa 4 (6 ECTS)
Estructuras metálicas (6 ECTS)	Estructuras metálicas (6 ECTS)

3. DATOS DE CONTACTO DE LOS RESPONSABLES ACADÉMICOS DEL PROGRAMA

Coordinador del Grado en Ingeniería Civil – jorge.rodriguez@unican.es

Coordinador del Grado en Gestión de Proyectos Internacionales de Ingeniería Civil – daniel.castro@unican.es