



Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos (Bilingüe)



Área de Ingeniería y Arquitectura

Campus	Créditos (Cr.)
AB CR CU TO TA AL	120 15 OP 75 OB 12 PE 18 TFM

Modalidad
Presencial Semipresencial Online

Lugar de Impartición: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Ciudad Real

Matrícula: Matriculación condicionada

Plazos Preinscripción/Matrícula: Preinscripción: 27 MAR - 11 SEP 2023
Admisión: 10 MAY - 15 SEP 2023
Matrícula: 20 JUN - 30 SEP 2023

Precios
1205,93 €/año académico
(60 Créditos X 18,87 €/Créditos + 73,73 € tasas)
*La Orden de Precios Públicos para el curso 2023/2024 aún no está publicada. Los cálculos son provisionales.

Comisión académica

- Ana María Rivas Álvarez (coordinadora)
- Gonzalo Francisco Ruiz López
- Javier González Pérez
- Ángel Yustres Real
- Gabriel Fernández Calvo

Carácter: Profesional (habilitante para la profesión regulada de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos)

Nº Plazas: 15

Contacto: CAU / UGAC

Descripción del máster



El Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos **habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.**

Este máster ofrece una sólida formación multidisciplinar y tecnológica que permite a los futuros profesionales diseñar y dirigir soluciones avanzadas a problemas tales como, la planificación de las ciudades y sus servicios (movilidad, tráfico, recursos energéticos...), la defensa de las costas y playas, la seguridad frente a las riadas y terremotos, el trazado de redes de transporte y el diseño de sus centros de intercambio modal, la construcción de puentes, túneles, presas y puertos, así como la gestión de los servicios y recursos medioambientales.

El plan de estudios posee un alto porcentaje de troncalidad que refuerza el aprendizaje físico-matemática y científico adquirido en el grado, dando la opción al estudiante de profundizar su formación en una de las especialidades que se ofertan: "Ingeniería de la Construcción, las Estructuras y el Terreno", "Ingeniería del Agua y el Medio Ambiente" e "Ingeniería del

Transporte, Urbanismo y Ordenación del Territorio". El enfoque metodológico docente se caracteriza por la aplicación del Aprendizaje Basado en Proyectos, (Project Based Learning), rasgo diferenciador de la Escuela de Caminos de la UCLM, que dota a los estudiantes de capacidades que le son de gran utilidad en su desarrollo profesional, haciéndolos más competitivo. La titulación contempla la realización de Prácticas Externas obligatorias en empresas, administración y Universidad. Así mismo, esta titulación bilingüe está integrada en diferentes programas de movilidad con Europa, América y Asia, lo que permite realizar un cuatrimestre en cualquiera de estas universidades de gran prestigio.

Este máster está acreditado con el sello de calidad internacional EUR-ACE@ que identifica los programas de ingeniería de alta calidad en Europa y en el extranjero.

Se oferta la opción de cursar una **Doble Titulación entre el Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos y el Máster BIM en Diseño y Dirección de Proyectos.**

Perfil de ingreso



Es condición de acceso al máster haber adquirido las competencias establecidas en los apartados 3 y 5 de la Orden Ministerial CIN/307/2009, según establece el apartado 4 de la Orden Ministerial CIN/309/2009. Las titulaciones que legitiman este perfil son las de Graduado en Ingeniería Civil. Así mismo es condición de acceso al máster contar con una acreditación de nivel B1 de inglés.

Criterios de admisión



- Expediente académico del título del solicitante que le da acceso al programa.
- Otros méritos académicos. Se considerarán como tales:
 - Premios académicos, galardones y otros méritos debidamente acreditados, obtenidos en la titulación que da acceso al máster.
 - Titulaciones o cotitulaciones con centros extranjeros de calidad medible mediante indicadores académicos objetivos, afines a la rama de conocimiento de Ingeniería Civil.
 - Experiencias previas en metodologías docentes de aprendizaje basado en proyectos en la titulación que da acceso al máster.
 - Participación en proyectos de I+D+i y resultados de investigación (comunicaciones, artículos, patentes, etc.)
- Conocimiento de idiomas. No se considerará estar en posesión del B1 de inglés puesto que éste es un requisito de acceso al máster.

En el caso que pudieran quedar plazas vacantes al finalizar el primer plazo de admisión, los estudiantes que, en el plazo de preinscripción no hayan finalizado aún sus estudios de Grado que les da acceso al Máster Universitario, y les falte por superar el TFG y hasta 9 ECTS o acreditar el nivel B1 en lengua extranjera, de forma independiente o conjunta, podrán solicitar una matrícula condicionada.

Salidas profesionales



Las salidas profesionales del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos incluyen la planificación, el proyecto, la construcción y la gestión de las obras civiles. Así, estos ingenieros son los técnicos legalmente competentes para el proyecto y construcción de infraestructuras de transporte (carreteras, ferrocarriles, terminales portuarias...), grandes estructuras (puentes, viaductos, estructuras singulares de grandes edificios...), obras hidráulicas (presas, abastecimientos, saneamientos, estaciones de tratamiento de aguas...), puertos y obras marítimas, así como para la planificación y ordenación urbana y del territorio.

Estas salidas profesionales, muchas de ellas legalmente exclusivas del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, se unen a otras que se desarrollan en sectores no tradicionales de la ingeniería, como el financiero, de riesgos, consultoría en general, así como a otros muchos puestos donde sea necesaria la capacidad de trabajo, gestión y liderazgo propia de los Ingenieros de Caminos. Estas son las capacidades que este máster pretende aportar a sus estudiantes, culminando el proceso formativo iniciado en el Grado de Ingeniería Civil y Territorial.

Plan de estudios



ASIGNATURA	120 créditos ECTS		
Mathematical modeling in civil engineering	9	OB	S1
Mechanics of continuous media and materials science	9	OB	S1
Building and prefabrication	4,5	OB	S1
Puertos y costas	4,5	OB	S1
Innovation and research in civil engineering	6	OB	AN
Hydraulic structures and hydropower plants	4,5	OB	S2
Proyecto y construcción de puentes	4,5	OB	S2
Sustainable territorial planning	4,5	OB	S2
Ingeniería geotécnica	4,5	OB	S2
Transport economics	4,5	OB	S2
Water resources system management	4,5	OB	S2
Planificación y gestión integral de la obra pública	4,5	OB	S3
Dirección de proyectos	6	OB	S3
Sanitary engineering	4,5	OB	S3
Design work: design and sizing of a structure	6	OP	S3
Dynamic materials and structures	4,5	OP	S3
Ingeniería geológica y mecánica de rocas	4,5	OP	S3
Trabajo proyectual: ingeniería del agua y medio ambiente	6	OP	S3
Métodos numéricos en ingeniería del agua	4,5	OP	S3
Planning and coastal areas management	4,5	OP	S3
Trabajo proyectual: diseño, dimensionamiento y explotación de una infraestructura de transporte y su integración en el entorno	6	OP	S3
Management and urban design of forms	4,5	OP	S3
Areas of action and optimization of transport services	4,5	OP	S3
Prácticas externas en ingeniería de la construcción, las estructuras y el terreno	12	PE	S4
Prácticas externas en ingeniería del agua y del medio ambiente	12	PE	S4
Prácticas externas en ingeniería del transporte, urbanismo y ordenación del territorio	12	PE	S4
Trabajo fin de máster	18	TFM	

Periodicidad
S1 Semestre 1 S2 Semestre 2 SD Sin docencia AN Anual

Tipo de asignatura
OB Obligatoria TFM Trabajo Fin de Máster OP Optativa PE Prácticas Empresas

