

DOBLE MÁSTER EN
INGENIERÍA DE
CAMINOS, CANALES
Y PUERTOS
+TÉCNICAS Y CIENCIAS
DE LA CALIDAD DEL
AGUA (Máster IdeA)

Universidad de Granada

Escuela Técnica Superior Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos



ugr



DOBLE MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS + TÉCNICAS Y CIENCIAS DE LA CALIDAD DEL AGUA



El Doble Título de Máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos + Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua (Máster IdeA), ofrece una formación de posgrado única en las Universidades españolas. Habilita para ejercer la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y proporciona una visión integrada de los conocimientos, métodos, técnicas y herramientas avanzadas para la implantación de la normativa ambiental derivada de la Directiva Marco del Agua.

El programa de este Máster ofrece una sólida formación técnica de carácter generalista que capacita para el ejercicio profesional en la totalidad de las áreas de la Ingeniería Civil.

La base técnica obtenida permitirá resolver los problemas planteados en el diseño, construcción, explotación mantenimiento y gestión de las infraestructuras y edificación, así como implantar nuevas tecnologías en el proceso constructivo y la toma de decisiones en la planificación del territorio, servicios urbanos esenciales, transporte, tráfico movilidad y recursos energéticos, todo ello con una óptima integración en el medio ambiente.

La especialización complementaria en Técnicas y Ciencias de la Calidad del Agua, profundiza en los conocimientos avanzados sobre predicción de la contaminación, diagnóstico de la calidad del agua, tratamiento de aguas y gestión de la calidad del agua.

¿Qué cursarás?

El estudiante cursará 129* ECTS, divididos en 4 semestres.

129
ECTS

1er Semestre

Ecuaciones en Derivadas Parciales	4,5
Mecánica de Medios Continuos	4,5
Sistemas Energéticos Avanzados en la Ingeniería	3
Aguas de Transición	3
Marco Legislativo y Normativa: Directiva Marco del Agua	2
Masas de Agua Subterráneas	2
Principios Económicos de la Gestión Del Agua	2
Sistemas Lénticos	3
Sistemas Lóticos	3

2º Semestre

Conocimientos Avanzados de Ingeniería del Terreno	6
Hormigón Pretensado	3
Técnicas Avanzadas en la Construcción	3
Aeropuertos	3
Análisis Numérico para la Predicción y Tratamiento de la Calidad del Agua**	3
Contaminación en Interfases**	4
Contaminación en Masas De Agua**	5
Gestión de la Depuración y Tratamiento de Aguas y Residuos	4,5

● Formación Científica ICCP ● Tecnología Específica ICCP

● Formación General ICCP* ● Máster IdeA** ● Comunes ICCP y Máster IdeA

(*) En caso de que se precisen Complementos Formativos al Grado, estos serán determinados por la Comisión Académica del Máster de ICCP, y deberán cursarse en el 1º y 2º semestre. La carga máxima correspondiente a este bloque formativo es de 30 ECTS.

(**) Las asignaturas IDEA se realizarán en el Instituto de Investigación del Agua.

Habilitación Profesional

De acuerdo con la Orden CIN/309/2009 habilita para el desempeño de la profesión regulada de Ingenier@ de Caminos, Canales y Puertos.

Actividades Extracurriculares

Amplia oferta de actividades en las que pueden participar los estudiantes: seminarios, talleres, cursos, visitas a obras, etc.

Profesional Versátil y Multidisciplinar

Conocimientos que facilitan el acceso a sectores no tradicionales del mercado laboral, y de forma especial en calidad de aguas.

Perfil de Especialización con alta demanda

Capacitación para abordar retos científicos y tecnológicos en materia de calidad de aguas, un perfil muy demandado en la actualidad.

Acceso a Doctorado

El doble Máster tiene el rango de Máster Oficial del Espacio Europeo de Educación Superior y, por tanto, proporciona acceso al doctorado.

Prácticas Externas y Profesionales Obligatorias

Carácter obligatorio de prácticas profesionales que permiten la formación en empresas, administración y Universidad.

3er Semestre

Análisis Avanzado de Estructuras	6
Planificación y Gestión de las Infraestructuras y de los servicios del Transporte	6
Dinámica del Medio Océano-Atmósfera-Costa	4,5
Planificación, diseño y gestión avanzada de obras hidráulicas	4,5
Ordenación, Planificación y Gestión Urbanística y Territorial	4,5
Puentes	3
Gestión Integral de Proyectos y Obras	3

4º Semestre

Gestión de la Calidad del Agua en Capacitaciones, Redes de Distribución y Saneamiento	3
Tecnologías Avanzadas de Tratamientos de Aguas Residuales Urbanas	3
Tratamiento de Aguas Residuales Industriales	3
Prácticas de Empresa	12
Trabajo Fin de Máster	12
Trabajo Fin de Máster para Título Doble	6

Si te interesa una sólida formación que dé respuesta a las demandas de la sociedad, no lo dudes: estudia en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Granada.

¿POR QUÉ ESTUDIAR EN LA ETSICCP DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA?

Experiencia

Formando profesionales de la Ingeniería Civil desde el año 1988.

Reconocimiento Profesional

Más de 3000 egresados con gran reconocimiento profesional.

Promueve la Internacionalización

Programas de intercambio, ERASMUS, libre movilidad, Cooperación internacional, prácticas internacionales y programa IAESTE.

Centro Documental en IC

Biblioteca especializada con más de 65.000 ejemplares para consulta y/o préstamo.

Profesorado de Calidad

Profesorado que integra Ingenier@s de Caminos con amplia experiencia profesional en diferentes sectores productivos.

Relación con Empresas

Convenios con empresas para el desarrollo de prácticas profesionales.

Infraestructuras

Centro equipado con las últimas tecnologías para la docencia e investigación, al servicio de los alumnos.

Promueve Actividades con los Estudiantes

Colaboración con asociaciones de estudiantes para el desarrollo de actividades culturales, artísticas y deportivas.

Tu talento, nuestro futuro.



Para más información consulte:

www.etsiccp.ugr.es

o nuestro blog en:

etscaminosugr.wordpress.com



facebook.com/caminosugr



[@ETSICCP](https://twitter.com/ETSICCP)

Escuela Técnica Superior Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Calle Dr. Severo Ochoa, s/n, 18001 Granada

Tlf: 958 24 41 46



Para más información consulte:

<http://masteres.ugr.es/calidaddelagua/>

www.institutodelagua.es/

Instituto del Agua

Edif. Fray Luis de Granada,

C/ Ramón y Cajal nº 4 C.P. 18071 Granada

Tlf: 958 248 321

