

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL

ESCUELA DE CAMINOS

Escuela Técnica Superior de Ingenieros
de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Campus de Excelencia Internacional

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL

La organización del transporte y de las ciudades; el proyecto de vías de comunicación; la protección de nuestras costas y playas; la seguridad frente a riadas y seísmos; el análisis y el diseño de grandes estructuras y, también, la búsqueda y desarrollo de nuevas fuentes de energía, son ámbitos de trabajo de los ingenieros e ingenieras civiles.

La ingeniería civil aporta los fundamentos para el desarrollo y la mejora de las sociedades modernas, basándose en la búsqueda constante de soluciones alternativas y respetuosas con el medio ambiente.

Con este grado adquirirás los conocimientos en ciencias básicas necesarios para formarte como ingeniero o ingeniera generalista con una amplia visión de la ingeniería civil, que te permitirá aplicar dichos conocimientos en diferentes ámbitos de trabajo, así como acceder al máster en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos con una gran base académica.

La combinación de las clases teóricas con seminarios, el análisis y la propuesta de soluciones a problemáticas concretas, las prácticas de laboratorio y visitas a obras hacen que estudiar en la Escuela de Caminos te convierta en un profesional versátil y multidisciplinar, preparado para ejercer la profesión internacionalmente.

¿Qué cursarás?

El grado consta de 4 cursos académicos.

240
ECTS

1.º curso (fase inicial)

Recibirás formación en ciencias básicas y aplicadas.

Fundamentos Matemáticos	6
Física	6
Química de Materiales	7,5
Economía, Empresa y Legislación	6
Cálculo	9
Álgebra y Geometría	6
Geología	6
Mecánica Racional	7,5
Geometría Métrica y Sistemas de Representación	6

2.º curso

Cursarás asignaturas de tecnologías básicas y herramientas de ingeniería.

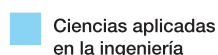
Resistencia de Materiales y Estructuras	9
Geometría Descriptiva	6
Geometría Diferencial y Ecuaciones Diferenciales	9
Materiales de Construcción	6
Mecánica de Medios Continuos	9
Probabilidad y Estadística	7,5
Geomática e Información Geográfica	6
Procedimientos de Construcción y Electrotecnia	7,5



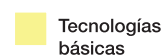
Ciencias
básicas



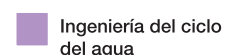
Herramientas
de ingeniería



Ciencias aplicadas
en la ingeniería



Tecnologías
básicas



Ingeniería del ciclo
del agua

320

estudiantes hacen prácticas en empresas cada curso

83%

de ocupación de nuestros titulados y tituladas (AQU 2014)

11

dobles diplomas internacionales

19

laboratorios internacionales de docencia e investigación

Tu grado

Si eres una persona exigente, con razonamiento lógico y con buenos fundamentos analíticos, matemáticos y físicos, con este grado adquirirás una formación que conjuga los conocimientos técnicos con la capacidad de toma de decisiones y la dirección de equipos y proyectos.

Salidas profesionales

Gracias a la capacidad analítica y de resolución de problemas complejos que adquirirás en el grado en Ingeniería Civil, podrás trabajar en empresas de infraestructuras, de ingeniería y consultorías, así como en sectores financieros y de servicios.

Desde la Escuela de Caminos facilitamos el contacto de los estudiantes con el mundo empresarial a partir de jornadas con empresas y la red UPC Alumni.

Actividades complementarias

Tendrás la oportunidad de participar en numerosas conferencias y seminarios de grandes especialistas, así como

presentarte a varios premios impulsados conjuntamente con empresas de primer nivel internacional.

Idiomas

Cursarás asignaturas íntegramente en inglés, lo que te permitirá, junto con la obtención del nivel B2 al finalizar el grado en Ingeniería Civil, desarrollarte fácilmente en un contexto internacional.

Internacionalízate

La Escuela dispone de más de 300 plazas de movilidad en más de 24 países para realizar tu estancia internacional a partir del tercer curso. Escogerás entre un cuatrimestre o un curso entero para realizar asignaturas o bien tu trabajo de fin de grado.

Dobles diplomas

Dobles titulaciones internacionales con instituciones de primer nivel para obtener el título de ingeniero o ingeniera a de la Escuela de Caminos y el de la universidad socia, tanto en el ámbito de la ingeniería como de la gestión.

Dobles titulaciones en la UPC: si eres un estudiante de alto rendimiento académico puedes cursar el grado en Ingeniería Civil junto con Matemáticas,

Ingeniería Informática, Ingeniería en Tecnologías Industriales, Ingeniería en Tecnologías Aeroespaciales o Ingeniería Física.

Orientación

Te ofrecemos una orientación y tutorización académica durante todos los estudios de grado para hacer un seguimiento continuo de tu expediente académico.

Prácticas en empresas

Podrás realizar prácticas, tanto nacionales como internacionales, en empresas e instituciones, para adquirir experiencia profesional.

Reconocimiento internacional

Aualmente, el profesorado de la Escuela recibe varios premios y reconocimientos nacionales e internacionales por su actividad docente e investigadora. Tanto los QS World University Rankings, como el National Taiwan University Ranking (NTU Ranking) nos posicionan como la 1.ª universidad española en el campo de la Ingeniería Civil y la 39.ª y 50.ª a nivel mundial, respectivamente.

3.º curso

Las asignaturas se centran en conceptos de análisis y tecnología de estructuras, ingeniería del agua, ingeniería del terreno, ingeniería del transporte y el territorio, métodos numéricos e ingeniería ambiental.

Mecánica de Suelos	9
Caminos y Ferrocarriles	7,5
Urbanismo	6
Análisis de Estructuras	7,5
Hidráulica e Hidrología	9
Modelización Numérica	9
Transporte	6
Ingeniería Ambiental	6

4.º curso

Estructuras de Hormigón	7,5
Obras Hidráulicas	4,5
Hidrología Superficial y Subterránea	4,5
Ingeniería Geotécnica	4,5
Ingeniería Geológica	4,5
Proyectos y Organización de Empresas	4,5
Estructuras de Acero	6
Ingeniería Marítima y Portuaria	6
Reconocimientos	6
Trabajo de Fin de Grado	12

Análisis y tecnología de estructuras

Ingeniería del terreno

Ingeniería del transporte y territorio

Proyecto y construcción de obras e infraestructuras

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL

Te habilita para el ejercicio de la profesión regulada de:

- Ingeniero/a técnico/a de obras públicas.
- Ingeniero/a de caminos, canales y puertos, cursando el máster universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. Este grado conforma un programa académico integrado con el máster universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

La exigencia académica y la investigación constante son fundamentales para el desarrollo sostenible de nuestra sociedad.



Tu talento, apuesta de futuro

Para más información consultar:
www.camins.upc.edu/estudis



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escuela Técnica Superior de Ingenieros
de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

