

GRAU EN ENGINYERIA CIVIL

ESCOLA DE CAMINS

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
de Camins, Canals i Ports de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

GRAU EN ENGINYERIA CIVIL

12

dobles diplomes
internacionals

Participació en xarxes i programes internacionals: Erasmus+, KA103, UNITECH, Magalhães / SMILE, CINDA, CLUSTER, TIME, entre d'altres

L'enginyeria civil és una àrea de coneixement global i versàtil que és present en la resolució dels reptes del món actual, molts dels quals són emergents i estratègics, com ara la mobilitat sostenible i segura, el dret universal a l'abastament d'aigua, les energies renovables i la transició energètica, les ciutats intel·ligents, la resiliència de les infraestructures i serveis davant de desastres naturals, la logística *just-in-time*, l'economia circular i la mitigació del canvi climàtic, entre d'altres.

L'enginyeria civil s'encarrega de la planificació, concepció, disseny, construcció, manteniment, integració i gestió d'infraestructures del transport per a una mobilitat intel·ligent; camins i canals que mobilitzen fluxos d'aigua, energia, bens i persones; ports, aeroports, estacions i centres logístics; sistemes de gestió de recursos naturals i reciclatge de residus, i espais d'ús públic a les ciutats.

Aquest grau et prepara per analitzar, gestionar i resoldre problemes relacionats amb el territori i el medi ambient, a fi de trobar solucions eficients i que contribueixin a assolir els objectius de desenvolupament sostenible i al benestar ambiental social i econòmic de la societat.

Què cursaràs?

Aquesta informació pot estar subjecta a modificacions.
Informació actualitzada a: upc.edu

240 ECTS

1r curs

1er quadrimestre

Fonaments Matemàtics	6
Àlgebra Lineal	6
Física Aplicada	6
Geologia Aplicada	6
Expressió Gràfica	6

2n quadrimestre

Càlcul	6
Urbanisme i Sistemes Territorials	6
Mecànica I	6
Empresa i Legislació en la Construcció	6
Química de Materials	6

2n curs

1er quadrimestre

Geomàtica	6
Materials de Construcció	6
Geometria i Equacions Diferencials	6
Mecànica II	6
Estadística	6

2n quadrimestre

Hidràulica de Conduccions	6
Resistència de Materials	6
Mètodes Numèrics i Informàtica	6
Tècniques de Representació	6
Tecnologia Ambiental	6

 Obligatòries

+300

estudiants fan pràctiques en empreses

93%

d'inserció laboral dels graduats i graduades

Font: Enquesta d'inserció laboral dels graduats i graduades de les universitats catalanes de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) 2023

Per què aquest grau?

Et proporcionarà una base sòlida tant científica com sobre eines d'enginyeria que et permetrà fer front a problemes tecnològics i d'enginyeria complexos. Durant el darrer curs et centraràs en un dels itineraris d'especialització: hidrologia, construccions civils o transports i serveis urbans.

El teu grau!

Si ets una persona amb raonament lògic i bons fonaments matemàtics i físics, i vols posar el coneixement al servei de la societat, per protegir-ne i millorar-ne els serveis i les infraestructures, i fer un ús sostenible dels recursos naturals, aquest és el teu grau!

Sortides professionals

T'incorporaràs a empreses relacionades amb les infraestructures per als fluxos d'aigua, l'energia, els bens i les persones; empreses i institucions de gestió de recursos naturals i reciclatge i contra els efectes del canvi climàtic, i laboratoris de qualitat i avaluació de riscos geològics.

L'Escola de Camins promou el contacte dels estudiants i les estudiants amb el món empresarial a través de jornades amb empreses, fòrums i UPC Alumni.

Bachelor's degree in Civil Engineering / Línia en anglès

The bachelor's degree line taught entirely in English allows our students to acquire the capabilities to develop professionally in a globalised environment. Students who complete the bachelor's degree in English and do an international stay during their studies are awarded an international studies certificate.

Activitats complementàries

Durant el grau, combinaràs classes teòriques, seminaris i conferències amb activitats i pràctiques als laboratoris i visites a obres, i podràs participar en iniciatives i projectes que promouen l'anàlisi dels nous reptes en l'àmbit de l'enginyeria civil i la proposta de solucions a aquests reptes.

Pràctiques i col·laboracions amb empreses

Podràs adquirir experiència i competències professionals orientades a la teva inserció laboral mitjançant pràctiques en empreses i institucions nacionals o internacionals. Per fomentar el treball en equip, el grau en Enginyeria Civil compta amb la col·laboració d'empreses que permeten que els

graduats i graduades participin en projectes interdisciplinaris i reals, i n'augmenti l'ocupabilitat.

Internacionalitza't

Optaràs a fer estades internacionals amb més de 350 places de diferents programes de mobilitat internacional en un total de 36 països, on podràs cursar algunes assignatures i/o fer el treball de fi de grau.

Dobles diplomes

L'Escola de Camins disposa de diversos programes de dobles titulacions internacionals amb institucions de primer nivell, tant de l'àmbit de l'enginyeria com de la gestió.

Reconeixement internacional

El professorat de l'Escola rep diversos premis i reconeixements tant nacionals com internacionals per la seva activitat docent i investigadora, fet que contribueix que l'Escola de Camins destaquï en els principals rànquings internacionals.

Els QS World University Rankings by Subject (2024) posicionen la UPC com la 1a universitat estatal en el camp de l'Enginyeria Civil i Estructural, la 10a universitat europea i la 40a en l'àmbit mundial.

3r curs

1er quadrimestre

Geotècnia	6
Estructures	6
Sistemes de Transport	6
Hidrologia Superficial i Subterrània	6
Organització, Mesura i Valoració en Obres Públiques (OMVOP)	6

2n quadrimestre

Formigó	6
Construcció Metàl·lica	6
Procediments de Construcció i Electrotècnia	6
Projecte d'Obres Públiques	6
Infraestructures del Transport	6

4t curs

1er quadrimestre

Construcció d'Obres Marítimes	6
Enginyeria Geotècnica	6
Optatives	18

2n quadrimestre

Optatives	18
Treball de Fi de Grau	12

GRAU EN ENGINYERIA CIVIL

T'habilita per a l'exercici de la professió regulada de:

- Enginyer/a tècnic/a d'obres públiques.
- Enginyer/a de camins, canals i ports, cursant el Programa Acadèmic de Recorregut Successiu d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports.

El grau en Enginyeria Civil és la unió de la ciència i la tecnologia al servei de la societat.

Dona accés

al màster universitari en Enginyeria de Camins, Canals i Ports.



L'enginyeria que mou el món

Per a més informació:
camins.upc.edu

Segueix-nos a:

 @EscolaCaminsUPC

 @escolacaminsupc



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
de Camins, Canals i Ports de Barcelona