

# GRAU EN ENGINYERIA AMBIENTAL

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

Escola d'Enginyeria Agroalimentària  
i de Biosistemes de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

# GRAU EN ENGINYERIA AMBIENTAL

Amb el grau en Enginyeria Ambiental formaràs part d'una professió amb un gran futur i una gran projecció, ja que treballaràs en el disseny de nous processos productius que vetllin pel control i la mitigació de problemes ambientals i la conservació dels recursos naturals, a través de les energies i tecnologies netes. Al quart curs podràs cursar una de les dues intensificacions que s'ofereixen: Medi Urbà i Industrial i Medi Natural i Canvi Global.

Les actuacions i impactes de la indústria, així com les activitats econòmiques i socials, tenen influència i repercuteixen directament o indirectament en el medi ambient i la qualitat de vida. Els propers anys, les societats hauran de fer front a reptes climàtics i/o ecològics i requeriran professionals amb base científica i coneixement global del funcionament del planeta, tant de l'àmbit físic com del químic, el geològic, el biològic..., que prevegin i aportin solucions als desafiaments que ens plantejarà.

## Què cursaràs?

Aquesta informació pot estar subjecta a modificacions.  
Informació actualitzada a: [upc.edu](http://upc.edu)

**240 ECTS**

### 1r curs

#### 1er quadrimestre

Biologia i Ecologia	6
Fonaments Matemàtics	6
Mecànica	6
Sistema Terra	6
Química I	6

#### 2n quadrimestre

Economia Ambiental i Sostenibilitat	6
Química II	6
Termodinàmica i Cinètica Ambientals	6
Matemàtiques I	6
Geologia i Edafologia	6

### 2n curs

#### 1er quadrimestre

Matemàtiques II	6
Microbiologia i Biotecnologia Ambiental	6
Sistemes d'Informació Geogràfica	6
Mecànica de Fluids	6
Principis d'Ecotoxicologia i Anàlisi Ambiental	6

#### 2n quadrimestre

Estadística	6
Hidràulica	6
Processos Atmosfèrics i Hidrologia	6
Hidrogeologia i Geoquímica Ambiental	6
Geomècnica	6



# 91%

## dels graduats i graduades de l'Escola treballen

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

# 19

## laboratoris internacionals de docència i recerca

# 2

## intensificacions

### El teu grau!

Si vols protegir el nostre entorn i fer front als reptes mediambientals, amb el grau en Enginyeria Ambiental adquiriràs les eines necessàries per identificar, analitzar i valorar problemes ambientals per tal de poder corregir-los o evitar-los. Estudiaràs el funcionament del planeta tant des d'una perspectiva mediambiental com social..

### Idiomes

Cursaràs assignatures íntegrament en anglès, fet que et permetrà obtenir el nivell B2 d'anglès un cop finalitzat el grau, així com desenvolupar-te fàcilment en un context internacional.

### Sortides professionals

Com a graduat o graduada en Enginyeria Ambiental, podràs

desenvolupar la teva professió en empreses i institucions que vetllin pel medi ambient i controlin els plans de gestió ambiental, el tractament i recuperació de sòls, i el disseny de tecnologies netes, i facin estudis d'impacte ambiental, entre altres.

### On s'imparteix el grau?

El grau s'imparteix a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports de Barcelona (ETSECCPB), en col·laboració de l'Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona (EEABB).

### Internacionalitza't

Podràs realitzar una estada internacional d'un quadrimestre o d'un curs sencer per cursar assignatures o fer el treball de fi de grau (TFG) a partir

dels convenis i xarxes de mobilitat en què participa l'ETSECCPB i l'EEABB, com ara Erasmus+, KA107, CINDA, Magalhães /SMILE o TIME, entre altres.

### Orientació

T'oferim una orientació i tutorització acadèmica durant tots els estudis de grau, que et permetrà fer un seguiment continu del teu currículum acadèmic.

### Pràctiques en empreses

Al llarg dels teus estudis realitzaràs pràctiques i sortides de camp. L'últim curs tindràs l'opció de fer pràctiques en empreses i institucions, tant nacionals com internacionals, per adquirir experiència professional.

## 3r curs

### 1er quadrimestre

Instrumentació, Teledetecció i Big Data	6
Modelització Numèrica	6
Estructures	6
Tractament d'Aigües	6
Descontaminació de Sòls i Aqüífers	6

### 2n quadrimestre

Transport Sostenible	6
Avaluació de l'Impacte Ambiental	6
Aigües Residuals i Reutilització	6
Residus Sòlids	6
Procediments i Materials de Construcció	6

## 4t curs

### 1er quadrimestre

Contaminació Atmosfèrica i Acústica	6
Obligatòries d'Intensificació*	18
Optativa comuna**	6

### 2n quadrimestre

Sistemes de Presa de Decisions	6
Gestió i Legislació Ambiental	6
Optativa comuna**	6
Treball de Fi de Grau	12

#### \* Medi Natural i Canvi Global

Canvi Climàtic i Riscos Naturals / Gestió de l'Espai Fluvial i Costaner / Transició del Model Energètic

#### Medi Urbà i Industrial

Construcció Sostenible / Mobilitat Sostenible i Smart City / Xarxes d'Abastament i Drenatge

\*\* **Optatives:** Energies Renovables / Impacte Ambiental de les Grans Infraestructures / Sostenibilitat i Ètica Ambiental / Tecnologies per a la Producció Aquícola Sostenible

---

# GRAU EN ENGINYERIA AMBIENTAL

**Estudiaràs el funcionament del planeta**  
tant des d'una perspectiva mediambiental  
com social.

**Tria una de les intensificacions  
per especialitzar-te en:**

- Medi Urbà i Industrial
- Medi Natural i Canvi Global.



## L'enginyeria que mou el món

Per a més informació:  
[camins.upc.edu](http://camins.upc.edu)

Segueix-nos a:

 @EscolaCaminsUPC

 @escolacaminsupc

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



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH