

Grado en Ingeniería Ambiental

Las actuaciones de la industria, así como las actividades económicas y sociales, tienen una influencia en el medio ambiente y la calidad de vida y repercuten directa o indirectamente.

En los próximos años, las sociedades tendrán que hacer frente a retos climáticos y ecológicos y requerirán profesionales con base científica y un conocimiento global del funcionamiento del planeta, tanto física como química, geológica, biológica ..., que prevean los desafíos que se nos plantearán y aporten soluciones.

Con el **grado en Ingeniería Ambiental** formarás parte de una profesión con un gran futuro y proyección, ya que trabajarás en el diseño de nuevos procesos productivos que velen por el control y mitigación de problemas ambientales y la conservación de los recursos naturales, mediante las energías y tecnologías limpias.

Al cuarto curso podrás cursar una de las dos intensificaciones que se ofrecen: Medio Urbano e Industrial y Medio Natural y Cambio Global.

DATOS GENERALES

Duración

4 años

Carga lectiva

240 créditos ECTS (incluido el trabajo de fin de grado). Un crédito equivale a 25-30 horas de trabajo.

Tipos de docencia

Presencial

Nota de corte del curso 2020-2021

5,534

Precios y becas

Precio aproximado por curso, 1.660 € (2.490 € para no residentes en la UE). [Consulta el porcentaje de minoración en función de la renta \(becas y modalidades de pago\).](#)

Lugar de impartición

[Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona \(ETSECCPB\)](#) (centro docente **coordinador**)

[Escuela de Ingeniería Agroalimentaria y de Biosistemas de Barcelona \(EEABB\)](#)

ACCESO

Plazas nuevo ingreso

60

Código de preinscripción

31100

Nota de corte del curso 2020-2021

5,534. [Notas de corte](#)

Ponderaciones PAU

[Tabla de ponderaciones de las materias para la fase específica](#)

Cómo acceder

[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula.](#)

Convalidaciones de CFGS

[Convalidaciones de CFGS](#)

Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

SALIDAS PROFESIONALES

Salidas profesionales

Como graduado en Ingeniería Ambiental, podrás desarrollar tu profesión en empresas e instituciones que velen por el medio ambiente y controlen los planes de gestión ambiental, el tratamiento y recuperación de suelos, y el diseño de tecnologías limpias, y hagan estudios de impacto ambiental, entre otros.

- Dirección y dirección técnica en la industria, las empresas de ingeniería, la Administración y el sector de servicios.
- Docencia universitaria.
- Ejercicio libre de la profesión.
- Investigación.
- Empresas: responsables de departamentos de medio ambiente y calidad, de la implantación de las normas de calidad (ISO, EMAS) y de auditorías ambientales.
- Oficinas de ingeniería: desarrollo de proyectos de minimización de emisiones y tratamiento de gases, de recuperación de espacios degradados, de tratamiento de suelos, de diseño y operación de EDAR (industriales y urbanas) y ETAP, y de plantas de TRS (industriales y urbanas).
- Consultorías ambientales: desarrollo de estudios de diagnóstico y planes de gestión ambiental en empresas, minimización y reciclaje de residuos (IPPC), propuestas de tecnologías de producción limpias (MTD) y estudios de evaluación de impacto ambiental (EIA).
- Administración: asesoramiento técnico en gabinetes municipales y diputaciones sobre planes de gestión de espacios naturales y normativas y auditorías ambientales.

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

Calendario académico

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

Normativas académicas

[Normativa académica de los estudios de grado de la UPC](#)

Accreditación y reconocimiento de idiomas

Los estudiantes de grado deben acreditar la competencia en una tercera lengua para obtener el título de grado.

[Certifica tu nivel de idiomas](#).

- Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona (ETSECCPB)
- Escuela de Ingeniería Agroalimentaria y de Biosistemas de Barcelona (EEABB)

PLAN DE ESTUDIOS

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
PRIMER CURSO		
Biología y Ecología	6	Obligatoria
Economía Ambiental y Sostenibilidad	6	Obligatoria
Fundamentos Matemáticos	6	Obligatoria
Geología y Edafología	6	Obligatoria
Matemáticas I	6	Obligatoria
Mecánica	6	Obligatoria

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Química	6	Obligatoria
Química II	6	Obligatoria
Sistema Tierra	6	Obligatoria
Termodinámica y Cinética Ambientales	6	Obligatoria
SEGUNDO CURSO		
Estadística	6	Obligatoria
Geomecánica	6	Obligatoria
Hidráulica	6	Obligatoria
Hidrogeología y Geoquímica Ambiental	6	Obligatoria
Matemáticas II	6	Obligatoria
Mecánica de Fluidos	6	Obligatoria
Microbiología y Biotecnología Ambiental	6	Obligatoria
Principios de Ecotoxicología y Análisis Ambiental	6	Obligatoria
Procesos Atmosféricos e Hidrología	6	Obligatoria
Sistemas de Información Geográfica	6	Obligatoria
TERCER CURSO		
Aguas Residuales y Reutilización	6	Obligatoria
Descontaminación de Suelos y Acuíferos	6	Obligatoria
Estructuras	6	Obligatoria
Evaluación de Impacto Ambiental	6	Obligatoria
Instrumentación, Teledetección y Big Data	6	Obligatoria
Modelización Numérica	6	Obligatoria
Procedimientos y Materiales de Construcción	6	Obligatoria
Residuos Sólidos	6	Obligatoria
Transporte Sostenible	6	Obligatoria
Tratamiento de Aguas	6	Obligatoria
CUARTO CURSO		
Cambio Climático y Riesgos Naturales	6	Optativa
Construcción Sostenible	6	Optativa
Contaminación Atmosférica y Acústica	6	Obligatoria
Energías Renovables	6	Optativa
Gestión de Proyectos y Legislación Ambiental	6	Obligatoria
Gestión del Espacio Fluvial y Costero	6	Optativa
Impacto Ambiental de las Grandes Infraestructuras	6	Optativa
Movilidad Sostenible y Smart-City	6	Optativa
Redes de Abastecimiento y Drenaje	6	Optativa
Sistemas de Toma de Decisión	6	Obligatoria
Sostenibilidad y Ética Ambiental	6	Optativa

Asignaturas	créditos ECTS	Tipo
Tecnologías para la Producción Acuícola Sostenible	6	Optativa
Transición del Modelo Energético	6	Optativa
Trabajo de Fin de Grado	12	Proyecto

Mayo 2021. [UPC](#). Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech