

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA

ETSEIB

Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Industrial de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Campus de Excelencia Internacional

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA

El máster universitario en Ingeniería de la Energía da respuesta a la actual problemática de la energía desde diferentes vertientes: desde el punto de vista de los recursos energéticos; las tecnologías de producción, el transporte y la distribución de energía; el impacto ambiental; la eficiencia, el ahorro y el uso racional de la energía, y la optimización de sistemas y equipos en el ámbito energético. Su objetivo es formar profesionales con los conocimientos y las habilidades necesarias para analizar casos de aplicación tecnológica y gestionar proyectos de generación, transformación, distribución o consumo de diferentes fuentes energéticas desde un punto de vista sostenible.

825 convenios de prácticas en empresas

54% de estudiantes en movilidad internacional

8 grupos de investigación consolidados colaboran en el máster

4 especialidades: eléctrica, térmica, renovables y gestión de la energía

Cursarás el máster en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona (ETSEIB), un centro que combina una larga tradición con el espíritu de renovación y mejora continua, que la han convertido en una escuela de ingeniería de referencia a nivel internacional. El programa de estudios permite a los estudiantes especializarse en: Energía Eléctrica, Energía Térmica, Energías Renovables, Gestión de la Energía. El máster ha sido seleccionado dentro del programa de becas para másteres de excelencia que convoca la Fundación Catalunya-La Pedrera.

¿Por qué este máster?

El máster proporciona una formación rigurosa en el ámbito energético y responde a la gran demanda de profesionales de esta especialidad. Asimismo, este máster tiene una clara vocación internacional que se concreta, entre otros aspectos, en su participación en el programa educativo KIC InnoEnergy.

KIC InnoEnergy

KIC InnoEnergy es una red de conocimiento e innovación (Knowledge and Innovation Communities, KIC) impulsada por el European Institute of Innovation and Technology (EIT) para fomentar la innovación en el ámbito de las energías sostenibles. Incluye un programa educativo que impulsa másteres internacionales que promueven la movilidad de sus estudiantes, con un programa de becas propio. El máster en Ingeniería de la Energía forma parte del proyecto educativo KIC InnoEnergy a través de los siguientes programas de máster:

- Environmental Pathways for Sustainable Energy Systems (SELECT)

- Renewable Energy (RenE)
- Energy for Smart Cities
- Smart Electrical Networks and Systems (SENSE)

Salidas profesionales

Los titulados de este máster serán expertos en ingeniería de la energía y podrán ejercer su actividad profesional en varios ámbitos: la gestión, la auditoría y la planificación energética; el desarrollo tecnológico y la explotación de sistemas energéticos; la economía de la energía, y la evaluación de los impactos sociales y medioambientales de los sistemas energéticos, entre otros.

Prácticas en empresas

La ETSEIB promueve y mantiene una gran variedad de colaboraciones estratégicas con empresas cuyo fin es fomentar la formación y la investigación. En el campo de la formación académica, se firman anualmente más de 800 convenios de cooperación educativa para realizar prácticas académicas externas en más de 300 empresas de ámbitos diversos.

Programas de movilidad

La ETSEIB participa en diferentes programas de movilidad internacional que te permitirán realizar una estancia de un cuatrimestre en el extranjero, principalmente a través del programa Erasmus para Europa.

Dobles titulaciones

Como estudiante del máster podrás cursar un programa de doble titulación con el máster universitario en Ingeniería Industrial, también en la ETSEIB. Los estudiantes de la especialidad en Energías Renovables pueden cursar un programa de doble titulación internacional con la École Polytechnique de París, Francia.

Idiomas

Las asignaturas obligatorias se imparten íntegramente en inglés y las optativas en español, inglés o catalán. La especialidad de Energías Renovables y las vinculadas al programa KIC InnoEnergy pueden cursarse totalmente en inglés.

¿Qué estudiarás?

Esta información puede estar sujeta a modificaciones. Información actualizada en: upc.edu

120 ECTS

1.º curso

Energy Resources	5	Thermal Equipment	5
Power Systems	5	Electrical Equipment	5
Energy and Environment	5	Energy Markets	5
Renewable Energy Technology	5	Energy Efficiency and Rational Use of Energy	5
Bloque Optativo	10	Bloque Optativo	10

 Obligatorio

2.º curso

Bloque Optativo	30
Trabajo de Fin de Máster	30

Especialidades

El máster cuenta con 4 especialidades que permiten intensificar la formación en un área concreta.

- Energía Eléctrica
- Energías Renovables
- Energía Térmica
- Gestión de la Energía

Para su obtención, hay que cursar un mínimo de 30 ECTS en asignaturas optativas de la especialidad y realizar el Trabajo de Fin de Máster en una temática afín a la especialidad.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona (ETSEIB) lleva más de 160 años formando ingenieros e ingenieras y cambiando la sociedad a través del talento. Es líder en innovación tecnológica en el campo de la ingeniería industrial en los ámbitos español y europeo. Sus titulados y tituladas reciben una formación con una base científica sólida, una preparación tecnológica pluridisciplinar y una amplia variedad de conocimientos en economía y gestión.

La ETSEIB es una escuela de la Universitat Politècnica de Catalunya · BarcelonaTech (UPC), una institución pública de investigación y de educación superior de referencia en ingeniería, arquitectura, ciencias y tecnología. Con 50 años de historia y más de 30.000 estudiantes, la UPC es una de las universidades tecnológicas líderes del sur de Europa. La UPC es la primera universidad del Estado en Ingeniería y Tecnología, según los QS World University Rankings by Subject de 2020.



ETSEIB, ¡la escuela que te abre puertas!

Más información:
etseib.upc.edu
energia.masters.upc.edu
escola.etseib@upc.edu

Síguenos en:



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Industrial de Barcelona