

GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA

EEBE

Escola d'Enginyeria de Barcelona Est



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Campus d'Excel·lència Internacional

GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA

Amb el grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica adquiriràs els coneixements que et permetran dirigir i gestionar projectes d'enginyeria en els àmbits de l'electrònica industrial i l'automàtica: disseny, projecció i desenvolupament de sistemes electrònics analògics, digitals i de potència, així com sistemes de control i d'automatització industrial. Cursaràs aquest grau a l'Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE) del Campus Diagonal-Besòs, un dels centres referents de la UPC en docència, recerca i transferència de tecnologia.

Amb aquest grau rebràs una formació multidisciplinària en els àmbits de l'electrònica analògica, digital i de potència, la modelització i la simulació de sistemes, la regulació automàtica i les tècniques de control i la seva aplicació en l'automatització industrial, així com els principis i les aplicacions dels sistemes robotitzats, la informàtica industrial i les comunicacions.

+60
universitats amb
convenis de mobilitat
internacional

97%
dels graduats i graduades en aquest
grau treballen

Font: 6a enquesta d'inserció laboral de la població titulada de les universitats catalanes de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya).

+80%
de les assignatures
inclouen sessions
pràctiques

83%
dels graduats i
graduades tornarien
a estudiar a la UPC

Font: Enquesta de satisfacció dels graduats i graduades del curs 2016-2017 (AQU Catalunya).

Sortides professionals

Aquest grau t'habilita per exercir la professió regulada d'enginyer/a tècnic/a industrial. Algunes de les sortides professionals més habituals són:

- Planificació, direcció, execució i avaluació de projectes d'enginyeria relacionats amb l'automatització i la robòtica industrial.
- Redacció i direcció de projectes d'instal·lacions d'automatització, control i regulació d'accionaments electrònics industrials.
- Disseny, instal·lació i manteniment de sistemes electrònics de control, potència i instrumentació.
- Disseny i desenvolupament de sistemes d'informàtica industrial i monitoratge de processos.
- Disseny, gestió i manteniment d'equips i instal·lacions industrials.
- Elaboració d'informes tècnics d'assessorament i viabilitat.
- Docència i recerca.

- Tècnic/a de gestió, organització, planificació i control de qualitat.

Pràctiques en empreses

L'Escola promou la relació universitat-empresa a través de convenis de col·laboració educativa, amb els quals podràs dur a terme estades en empreses, institucions o entitats públiques o privades d'àmbit nacional o internacional. Les estades es realitzen sota la supervisió de l'Escola i constitueixen una activitat formativa que et permetrà adquirir les competències per a l'exercici d'activitats professionals. Les pràctiques són, a més, una òptima opció per obtenir una experiència pràctica que afavorirà la teva ocupabilitat i una ràpida inserció en el mercat de treball.

Programes de mobilitat

L'EEBE ofereix programes de mobilitat amb universitats d'arreu del món. Les estades de mobilitat representen una oportunitat

única d'adquirir nous coneixements, conèixer en una nova cultura i desenvolupar-te en un idioma diferent.

Tutorització

El pla d'acció tutorial de l'EEBE t'assigna com a estudiant de nou accés un professor tutor o professora tutora durant la fase inicial dels estudis. També tens al teu abast un servei de classes de suport que imparteixen estudiants dels darrers cursos del grau durant la setmana prèvia a l'inici de les classes i la resta del curs acadèmic.

Activitats complementàries

A l'EEBE pots complementar la teva formació acadèmica formant part de les associacions d'estudiants que desenvolupen projectes d'enginyeria per participar en competicions en l'àmbit nacional i internacional. L'Escola t'ofereix, a més, diferents activitats que et permetran implicar-te en projectes socials i de voluntariat.

Què cursaràs?

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

240 ETCS

1r curs 1r quadrimestre

| | |
|---------------------------------|---|
| Càlcul | 6 |
| Expressió Gràfica | 6 |
| Física I: Fonaments de Mecànica | 6 |
| Informàtica | 6 |
| Química | 6 |

2n curs 1r quadrimestre

| | |
|-------------------------------------|---|
| Control Industrial i Automatització | 6 |
| Estadística | 6 |
| Mecànica de Fluids | 6 |
| Sistemes Elèctrics | 6 |
| Sistemes Mecànics | 6 |

2n quadrimestre

| | |
|---|---|
| Àlgebra i Càlcul Multivariable | 6 |
| Càlcul Numèric - Equacions Diferencials | 6 |
| Ciència i Tecnologia de Materials | 6 |
| Física II: Fonaments d'Electromagnetisme | 6 |
| Tecnologies Mediambientals i Sostenibilitat | 6 |

2n quadrimestre

| | |
|--|---|
| Empresa | 6 |
| Sistemes d'Informació i Comunicació Industrial | 6 |
| Sistemes Electrònics | 6 |
| Teoria de Circuits i Màquines Elèctriques | 6 |
| Termodinàmica i Transferència de Calor | 6 |

3r curs 1r quadrimestre

| | |
|------------------------|---|
| Electrònica Analògica | 6 |
| Electrònica Digital | 6 |
| Projectes d'Enginyeria | 6 |
| Regulació Automàtica | 6 |
| Tecnologia Electrònica | 6 |

2n quadrimestre

| | |
|--|---|
| Electrònica de Potència | 6 |
| Informàtica Industrial | 6 |
| Instrumentació Electrònica | 6 |
| Robòtica Industrial i Visió per Computador | 6 |
| Tècniques de Control | 6 |

4t curs 1r quadrimestre

| | |
|------------------------------|----|
| Organització de la Producció | 6 |
| Optatives* | 24 |

2n quadrimestre

| | |
|-----------------------|----|
| Optativa* | 6 |
| Treball de Fi de Grau | 24 |

* Optatives

Integració de Sistemes Automàtics / Equips Electrònics / Control Avançat / Disseny de Sistemes per al Control de Processos / Disseny Microelectrònic / Electrònica per a Àudio i Vídeo

GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA

Aquest grau t'habilita per a
l'exercici de la professió regulada
d'enginyer/a tècnic/a industrial.

Dona accés al master's degree
in Interdisciplinary and Innovative
Engineering.

Cap a l'excel·lència en la formació del nostre futur



Per a més informació:
eebe.upc.edu

Segueix-nos a:



@EEBE_UPC



@eebe_upc



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria de Barcelona Est