

Grau en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació

Avui en dia qualsevol camp de l'activitat humana requereix el suport de l'electrònica: sistemes de comunicació, serveis multimèdia, control de processos industrials, gestió de l'energia, automoció, medicina, etc. Són exemples d'ús de l'electrònica que en demostren el caràcter transversal. A més, la tendència actual de produir l'electricitat com a font neta d'energia fa que l'electrònica sigui encara més actual que mai. Des dels microxips fins als motors dels trens, l'electrònica és a tot arreu on miris.

Aquest grau pretén cobrir les necessitats d'empreses i institucions dels diversos sectors que necessiten personal altament qualificat en disseny i desenvolupament tecnològic en l'àmbit de l'electrònica. El grau proporciona una base sòlida tant en principis electrònics com matemàtics per aconseguir les eines que requereix una disciplina amb un futur que va més enllà del que podem imaginar. Aquest grau s'imparteix a l'Escola Tècnica Superior d'[Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona \(ETSETB\)](#)

DADES GENERALS

- Durada**
4 anys
- Càrrega lectiva**
240 crèdits ECTS (incloent-hi el treball de fi de grau). Un crèdit equival a 25-30 hores de treball.
- Tipus de docència**
Presencial
- Nota de tall del curs 2018-2019**
9,732
- Preus i beques**
Preu aproximat per curs, 2.551 €. [Consulta el percentatge de minoració en funció de la renda \(beques i modalitats de pagament\).](#)

ACCÉS

- Places nou ingrés**
50
- Nota de tall del curs 2018-2019**
9,732. [Notes de tall](#)
- Ponderacions PAU**
[Taula de ponderacions de les matèries per a la fase específica](#)
- Com s'hi accedeix**
[Totes les vies d'accés, preinscripció i matrícula.](#)
- Convalidacions de CFGS**
[Convalidacions de CFGS](#)
- Legalització de documents**
Documents expedits per estats no membres de la Unió Europea ni signataris de l'Acord sobre l'espai econòmic europeu han d'estar [legalitzats per via diplomàtica](#) o amb la postil·la corresponent.

Professió regulada

Aquest grau habilita per a l'exercici de la **professió regulada d'Enginyer/a Tècnic/a de Telecomunicació**. Enginyer/a de telecomunicació, cursant el [màster universitari en Enginyeria de Telecomunicació](#)

Aquest grau conforma un [programa acadèmic integrat de grau i màster](#) que habilita per a professions regulades.

Sortides professionals

Els titulats podran desenvolupar la seva activitat professional en els àmbits de l'enginyeria de les TIC en els quals podran dirigir i desenvolupar tasques relacionades amb el disseny, la implementació i la gestió de sistemes electrònics en diferents camps i sectors, com ara els següents:

- Electrònica de consum.
- Telecomunicació.
- Microtecnologia i nanotecnologia.
- Indústria de l'automòbil.
- Automàtica i robòtica.
- Multimèdia, imatge i so.
- Energia i sostenibilitat.
- Medicina i sanitat.
- Bioenginyeria.
- Fotònica i tecnologies de la llum. Indústria aeronàutica i aeroespacial.
- Centres d'R+D+I.

ORGANITZACIÓ

Calendari acadèmic

[Calendari acadèmic dels estudis universitaris de la UPC](#)

Normatives acadèmiques

[Normativa acadèmica dels estudis de grau de la UPC](#)

Accreditació i reconeixement d'idiomes

Els estudiants de grau han d'acreditar la competència en una 3a llengua per obtenir el títol de grau. [Certifica el teu nivell d'idiomes](#).

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona (ETSETB)

PLA D'ESTUDIS

Assignatures

crèdits ECTS

Tipus

PRIMER QUADRIMESTRE

Àlgebra Lineal	6	Obligatòria
Àlgebra Lineal, Codis Lineals i Esquemes de Compartició de Secrets	2	Optativa
Algorísmia i Programació	6	Obligatòria
Càlcul	6	Obligatòria
Components i Circuits Electrònics	6	Obligatòria
Física	6	Obligatòria

Assignatures	crèdits ECTS	Tipus
Introducció a les Matemàtiques	2	Optativa
SEGON QUADRIMESTRE		
Anàlisi de Circuits	6	Obligatòria
Càlcul Vectorial	6	Obligatòria
Electromagnetisme	6	Obligatòria
Equacions Diferencials i Transformades	6	Obligatòria
Programació i Estructures de Dades	6	Obligatòria
TERCER QUADRIMESTRE		
Dispositius Electrònics	6	Obligatòria
Disseny Digital	6	Obligatòria
Electromagnetisme Aplicat i Fotònica	6	Obligatòria
Probabilitat i Processos Estocàstics	6	Obligatòria
Senyals i Sistemes	6	Obligatòria
QUART QUADRIMESTRE		
Circuits Analògics	6	Obligatòria
Empresa i Projectes	6	Obligatòria
Introducció als Circuits d'Alta Freqüència	6	Obligatòria
Sistemes Empotrats	6	Obligatòria
Tractament del Senyal	6	Obligatòria
CINQUÈ QUADRIMESTRE		
Ciència i Enginyeria de Materials	6	Obligatòria
Circuits d'Alta Freqüència	6	Obligatòria
Sistemes de Control	6	Obligatòria
Sistemes de Mesura	6	Obligatòria
Sistemes Digitals Configurables	6	Obligatòria
SISÈ QUADRIMESTRE		
Internet de les Coses	6	Obligatòria
Processat d'Energia Elèctrica	6	Obligatòria
Sistemes en Temps Real	6	Obligatòria
Tècniques d'Empresa	6	Obligatòria
Tecnologia Electrònica	6	Obligatòria
SETÈ QUADRIMESTRE		
Disseny Microelectrònic	6	Obligatòria
Integració de Sistemes	12	Obligatòria
Sistemes Digitals d'Altes Prestacions	6	Obligatòria
VUITÈ QUADRIMESTRE		
Treball de Fi de Grau	18	Projecte

