



dos mil  
11 | 12

GRAU EN  
**ENGINYERIA ELECTRÒNICA  
INDUSTRIAL | AUTOMÀTICA**

Escola d'Enginyeria de Terrassa  
Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa  
Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú  
Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Barcelona  
Escola Universitària Politècnica de Mataró

[www.upc.edu](http://www.upc.edu)



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Places **270** (entre els cinc graus de l'àmbit de l'Enginyeria Industrial que ofereix l'EET)

Càrrega lectiva<sup>1</sup> **240** ECTS

Nota de tall PAU **6.650**

## PLA D'ESTUDIS

### PRIMER CURS

crèdits

Ciència i Tecnologia dels Materials	6 ●
Economia i Gestió d'Empresa	6 ●
Expressió Gràfica a l'Enginyeria	6 ●
Física	12 ●
Fonaments d'Informàtica	6 ●
Matemàtiques I	12 ●
Química	6 ●
Tecnologies Mediambientals i Sostenibilitat	6 ●

### SEGON CURS

Control i Automatització Industrial	6 ●
Enginyeria Tèrmica	6 ●
Informàtica Industrial	6 ●
Matemàtiques II	6 ●
Mecànica de Fluids	6 ●
Organització de la Producció	6 ●
Probabilitat i Estadística	6 ●
Sistemes Elèctrics	6 ●
Sistemes Electrònics	6 ●
Sistemes Mecànics	6 ●

### TERCER CURS

Automatització Industrial	6 ●
Dispositius Programables	6 ●
Electrònica Analògica	6 ●
Electrònica de Potència	9 ●
Electrònica Digital	6 ●
Enginyeria de Control	6 ●
Fabricació Automatitzada i Robòtica Industrial	6 ●
Modelització i Control de Sistemes Dinàmics	9 ●
Optativa 1	6

### QUART CURS

Instrumentació Electrònica	6 ●
Metodologia i Orientació de Projectes	6 ●
Optativa 2	6
Optativa 3	6
Optativa 4	6
Optativa 5	6
Projecte de Fi de Grau	24 ●

Places **35**

Càrrega lectiva<sup>1</sup> **240** ECTS

Nota de tall PAU **5.000**

## PLA D'ESTUDIS

### PRIMER QUADRIMESTRE

crèdits

Física I	6 ●
Informàtica	6 ●
Matemàtiques I	6 ●
Química	6 ●
Tecnologies Mediambientals i Sostenibilitat	6 ●

### SEGON QUADRIMESTRE

Ciència i Tecnologia dels Materials	6 ●
Estadística	6 ●
Expressió Gràfica	6 ●
Física II	6 ●
Matemàtiques II	6 ●

### TERCER QUADRIMESTRE

Empresa	6 ●
Matemàtiques III	6 ●
Sistemes Elèctrics	6 ●
Sistemes Mecànics	6 ●
Termodinàmica i Mecànica de Fluids	6 ●

### QUART QUADRIMESTRE

Control Industrial i Automatització	6 ●
Organització de la Producció	6 ●
Resistència dels Materials	6 ●
Sistemes Electrònics	6 ●
Sistemes Químics	6 ●

### CINQUÈ QUADRIMESTRE

Anàlisi de Circuits	6 ●
Anglès Empresarial	6
Automatització de la Producció	6
Combustibles i Processos Tèrmics	6
Disseny Electrònic	6
Electrònica Analògica	6 ●
Electrònica Digital	6 ●
Enginyeria del Terreny	6
Fàbriques de Materials de Construcció	6
Gestió de Qualitat i de Sistemes Integrats	6
Qualitat/Seguretat/Medi Ambient	6
Gestió del Manteniment	6
Gestió i Emmagatzematge de Dades	6

Innovació, Gestió de Persones i Creació d'Empreses	6
Interfícies Gràfiques d'Usuari	6
Materials de Construcció	6
Optimització i Teoria de la Decisió	6
Prevenió de Riscos Laborals	6
Programació Avançada	6
Programació de Baix Nivell	6
Recursos Energètics i Energies Renovables	6
Regulació Automàtica	6 ●
Seguretat i Secret en la Codificació de la Informació	6
Sistemes de Comunicació	6
Sistemes Operatius	6
Tecnologia Nuclear	6
Tractament i Transmissió de la Informació	6
Xarxes de Dades i Internet	6

### SISÈ QUADRIMESTRE

Automatització Avançada	6 ●
Electrònica de Potència	6 ●
Instrumentació Electrònica	6 ●
Microcomputadors	6 ●
Sistemes Digitals	6 ●

### SETÈ QUADRIMESTRE

Informàtica Industrial	6 ●
Metodologia, Gestió i Orientació de Projectes	6 ●

### VUITÈ QUADRIMESTRE

Projecte o Treball de Fi de Grau	24 ●
----------------------------------	------

Places **200** (entre els tres graus de l'àmbit d'Enginyeria Industrial que ofereix l'EPSEVG)

Càrrega lectiva<sup>1</sup> **240** ECTS

Nota de tall PAU **5.000**

## PLA D'ESTUDIS

### PRIMER QUADRIMESTRE

crèdits

Física I	6 ●
Fonaments Matemàtics	6 ●
Informàtica	6 ●
Química	6 ●
Sostenibilitat	6 ●

### SEGON QUADRIMESTRE

Accessibilitat i Innovació	6 ●
Càlcul Avançat	6 ●
Equacions Diferencials	6 ●
Expressió Gràfica	6 ●
Física II	6 ●

### TERCER QUADRIMESTRE

Ciència dels Materials	6 ●
Empresa	6 ●
Enginyeria Tèrmica i Mecànica de Fluids	6 ●
Estadística	6 ●
Sistemes Elèctrics	6 ●

### QUART QUADRIMESTRE

Fonaments d'Automàtica	6 ●
Gestió de Projectes	6 ●
Organització de la Producció	6 ●
Sistemes Electrònics	6 ●
Sistemes Mecànics	6 ●

### CINQUÈ QUADRIMESTRE

Automatització Industrial	6 ●
Electrònica Analògica	6 ●
Electrònica Digital	6 ●
Electrotècnia	6 ●
Informàtica Industrial	6 ●

### SISÈ QUADRIMESTRE

Electrònica de Potència	6 ●
Instrumentació Electrònica	6 ●
Regulació Automàtica	6 ●
Sistemes Digitals	6 ●
Sistemes Robotitzats	6 ●

### SETÈ QUADRIMESTRE

Energies Renovables	6
Enginyeria de Control	6 ●
Processadors Digitals de Senyal	6
Robòtica Avançada	6
Sistemes d'Instrumentació	6
Sistemes de Producció Integrats	6
Sistemes Distribuïts Industrials	6
Tècniques d'Esriptura per a l'Enginyeria	6
Tècniques de Comunicació Acadèmiques i Professionals	6

### VUITÈ QUADRIMESTRE

Habilitats Acadèmiques	
per al Desenvolupament d'un Projecte	6
Treball de Fi de Grau	24 ●

Places **120** Càrrega lectiva<sup>1</sup> **240** ECTS Nota de tall PAU **8.144**

## PLA D'ESTUDIS

### PRIMER QUADRIMESTRE

crèdits

Ciència i Tecnologia dels Materials	6 ●
Expressió Gràfica	6 ●
Física I	6 ●
Informàtica	6 ●
Matemàtiques I	6 ●

### SEGON QUADRIMESTRE

Empresa	6 ●
Física II	6 ●
Matemàtiques II	6 ●
Projectes d'Enginyeria	6 ●
Química	6 ●

### TERCER QUADRIMESTRE

Matemàtiques III	6 ●
Mecànica de Fluids	6 ●
Sistemes Elèctrics	6 ●
Sistemes Mecànics	6 ●
Tecnologies Mediambientals i Sostenibilitat	6 ●

### QUART QUADRIMESTRE

Control Industrial i Automatització	6 ●
Electrotècnia	6 ●
Estadística	6 ●
Sistemes Electrònics	6 ●
Termodinàmica i Transferència de Calor	6 ●

### CINQUÈ QUADRIMESTRE

Automatització i Robòtica Industrial	6 ●
Electrònica Digital i Microprocessadors	6 ●
Organització de la Producció	6 ●
Senyals i Dinàmica de Sistemes	6 ●
Tecnologia Electrònica	6 ●

### SISÈ QUADRIMESTRE

Electrònica Analògica	6 ●
Electrònica de Potència	6 ●
Informàtica Industrial	6 ●
Instrumentació Electrònica	6 ●
Tècniques de Control	6 ●

### SETÈ QUADRIMESTRE

Sistemes d'Informació i Comunicació Industrial	6 ●
--	-----

### VUITÈ QUADRIMESTRE

Projecte de Fi de Grau	24 ●
------------------------	------

Places **90** (entre els dos graus de l'àmbit d'Enginyeria Industrial que ofereix l'EUPMT)

Càrrega lectiva<sup>1</sup> **240** ECTS

Nota de tall PAU **5.000**

## PLA D'ESTUDIS

### PRIMER QUADRIMESTRE

crèdits

Anglès	6 ●
Física I	6 ●
Fonaments d'Informàtica	6 ●
Matemàtiques I	6 ●
Química	6 ●

### SEGON QUADRIMESTRE

Ciència dels Materials	6 ●
Emprenedoria i Innovació	6 ●
Expressió Gràfica	6 ●
Física II	6 ●
Matemàtiques II	6 ●

### TERCER QUADRIMESTRE

Administració i Gestió d'Empreses	6 ●
Electrònica	6 ●
Matemàtiques III	6 ●
Sistemes Elèctrics	6 ●
Sistemes Mecànics	6 ●

### QUART QUADRIMESTRE

Control Industrial i Automatització	6 ●
Estadística	6 ●
Introducció a la Resistència dels Materials	6 ●
Organització de la Producció	6 ●
Termodinàmica i Mecànica de Fluids	6 ●

### CINQUÈ QUADRIMESTRE

Automatització Industrial	6 ●
Electrònica Analògica	6 ●
Electrònica Digital i Microprocessadors	6 ●
Electrotècnia	6 ●
Sostenibilitat	6 ●

### SISÈ QUADRIMESTRE

Control Digital de Sistemes	6 ●
Electrònica de Potència	6 ●
Gestió de Projectes	6 ●
Informàtica Industrial	6 ●
Instrumentació	6 ●

### SETÈ QUADRIMESTRE

Anglès Avançat	6
Automatització Integral	6
Control d'Eixos	6
Control i Aplicacions dels Convertidors de Potència	6
Control i Simulació de Processos Industrials	6 ●
Disseny de Sistemes Electrònics Avançats	6
Electrònica Industrial	6
Organització Industrial	6
Percepció Artificial	6
Sistemes Complexos	6
Tecnologia del Control	6
Tecnologia del Disseny Electrònic	6

### VUITÈ QUADRIMESTRE

Robòtica	6 ●
Treball de Fi de Grau	24 ●