



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

ETSEIAT

A l'ETSEIAT s'imparteixen les següents titulacions:

- Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (Enginyeria Industrial)
 - Grau en Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials (Enginyeria Aeronàutica)
 - Grau en Enginyeria en Vehicles Aeroespacials.
-
- 2n Cicle d'Enginyeria Industrial
 - 2n Cicle d'Enginyeria Aeronàutica
-
- Màster Universitari en Enginyeria d'Organització
 - Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial



Màster Universitari en ENGINYERIA DE SISTEMES AUTOMÀTICS I ELECTRÒNICA INDUSTRIAL

per la Universitat Politècnica de Catalunya



*Tecnologies de la Producció i
Automatització Avançades*

*Gestió Òptima
de l'Energia Elèctrica*

Com arribar

FGC: estació Terrassa-Rambla
RENFE: estació Terrassa

Més informació



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Gestió Acadèmica
C. Colom, 11. 08222-Terrassa
Tel. 93 7398102 / 8118 – Fax. 93 7398784 / 8101
E-mail: secretaria@etseiat.upc.edu
<http://www.etseiat.upc.edu>

www.etseiat.upc.edu

Presentació

El **Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial** per la Universitat Politècnica de Catalunya ofereix una formació d'alt nivell en noves àrees tecnològiques com les tecnologies de la producció, l'automatització avançada i la gestió òptima de l'energia elèctrica.

Això fa que els titulats/des en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial siguin uns excel·lents gestors de la tecnologia, amb un perfil tècnic que tindran cabuda a l'entorn industrial de qualsevol sector (energètic, aeroespacial, industrial, medicina, comunicacions digitals, seguretat, etc...).

El Màster fa un especial èmfasi en l'aprenentatge a través de les pràctiques de laboratori i la realització de projectes aportant sobre la base dels coneixements científic i tècnic habilitats relacionades pensades dins aquestes noves àrees tecnològiques:



Tecnologies de la Producció i Automatització Avançades

Objectius de la Titulació

Els estudis en **Tecnologies de la Producció i Automatització Avançades** formen un professional d'alt nivell que vincula la gestió de l'empresa amb la integració dels diversos processos de la producció (disseny, enginyeria i fabricació).

A qui va dirigit

El perfil d'ingrés recomanat és el de titulats/des en:

- Graus de l'àmbit industrial
- Enginyeria tècnica de l'àmbit industrial*
- Enginyeria d'altres àmbits

Sortides professionals

Les principals sortides professionals de l'estudiantat del Màster són les de gerents de producte de plantes automatitzades o plantes d'energia; responsables dels departaments d'organització i sistemes, dels departaments d'enginyeria, de producció, de manteniment, d'automatització, de planificació d'operacions; consultors tecnològics en àrees I+D i de producció; arquitectes de sistemes de producció i professionals independents en l'àrea de tecnologies de la producció.

Gestió Òptima de l'Energia Elèctrica

Objectius de la Titulació

La formació en **Gestió Òptima de l'Energia Elèctrica** capacita per al disseny i gestió de tots els equips de control de la demanda i l'estabilitat de xarxes amb una penetració de les energies renovables.

A qui va dirigit

El perfil d'ingrés recomanat és el de titulats/des en:

- Graus de l'àmbit industrial
- Enginyeria tècnica de l'àmbit industrial*
- Enginyeria d'altres àmbits

Sortides professionals

Planificació, disseny i gestió de parcs d'energies renovables, així com de xarxes intel·ligents d'energies; Sistemes d'optimització energètica en instal·lacions industrials i terciàries; Manteniment intel·ligent de sistemes energètics i productius; Vehícles elèctrics: optimització energètica i integració en xarxes elèctriques.

(*) Els enginyers/es tècnics hauran de cursar 30 ECTS en paral·lel de complements de formació.

Informació general i Pla d'Estudis

Màster Universitari en Enginyeria de Sistemes Automàtics i Electrònica Industrial

Tipus de títol: Màster Universitari Oficial

Places: 40

Durada i càrrega lectiva: 1,5 anys, 90 ECTS

Preu aproximat: 31,42 €/crèdit

Total: 2.827,8 €*

1r semestre	2n semestre
Simulació i Optimització (5)	Gestió de Projectes: 10 crèdits
Dinàmica Aplicada (5)	Especialitats: 20 crèdits
Modelat i Control de Màquines Elèctriques (5)	
Integració de Fonts d'Energia Elèctrica (5)	(TPAA) Tecnologies de la Producció i Automatització Avançades
Sistemes Avançats de Control (5)	Processos Robotitzats (5)
Automatització Avançada per Fluids (5)	Sistemes Integrats de Producció (5)
TOTAL PRIMER SEMESTRE (30 crèdits ECTS)	Tècniques d'Intel·ligència Artificial i
	Aplicacions per a l'Automatització (5)
3r semestre	Logística de Transport i Emmagatzematge (5)
Optatives: (10)	
Especialitat: (5)	(GOEE) Gestió Òptima de l'Energia Elèctrica
TPAA	Micro Xarxes i Optimització Energètica (5)
• Gestió Automatitzada de la Producció (5)	Qualitat de Subministrament Elèctric i EMC (5)
• Tractament, Emmagatzematge i Validació de Dades (5)	Mesura, Supervisió i Control d'Eficiència Energètica (5)
	Control d'Accionaments i Tracció Elèctrica (5)
GOEE	TOTAL SEGON SEMESTRE (30 crèdits ECTS)
• Integració de Sistemes d'Emmagatzematge d'Energia (5)	
• Diagnòstic de Motors i Implementació de Controladors (5)	
Projecte Final de Màster: (15)	
TOTAL TERCER SEMESTRE (30 crèdits ECTS)	

* Preu orientatiu pendent de l'aprovació de les taxes del proper curs acadèmic.

Per què estudiar a l'ETSEIAT?



Experiència i Reconeixement

L'ETSEIAT compta amb més de 100 anys d'experiència i reconeixement en l'àmbit de la formació universitària. És una escola dins d'un campus urbà, molt ben connectat (a menys de 45 minuts en transport públic o cotxe des de Barcelona i rodalies), d'estil europeu al centre de la segona ciutat universitària de Catalunya, escollida pels Catalans com la segona millor ciutat per estudiar.



Docència de qualitat, amb alt contingut pràctic i tracte personalitzat

És una escola amb tracte personalitzat, a on es treballen també les competències comunicatives, de treball en equip, sostenibilitat, emprenedoria, internacionalització i innovació. Els estudis compatibilitzen els horaris de desenvolupament de la teva carrera formativa amb els de treball professional.



Estudis lligats al món professional

A l'ETSEIAT mantenim importants nexes d'unió amb el teixit institucional i empresarial de la nostra societat, perquè creiem que la col·laboració entre la universitat, el teixit empresarial i la societat són un motor clau per a l'avenç tecnològic, educatiu i de progrés (pràctiques en empreses, fòrum d'empreses, desenvolupament de projectes de recerca, etc...)



Campus Energia. Campus d'Excel·lència Internacional

La UPC promou l'agregació estratègica de diferents agents econòmics, socials i d'investigació amb la finalitat de col·laborar conjuntament i aprofitar les oportunitats que el canvi de model energètic proporciona, per desenvolupar o descobrir nous coneixements, tecnologies o productes i serveis que es transmeten als usuaris per a la satisfacció de les seves necessitats.