



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

## **INFORME DE SEGUIMENT DE TITULACIÓ (IST)**

### **GRAU EN ENGINYERIA ELÈCTRICA**

**Escola d'Enginyeria de Terrassa**  
**Curs acadèmic 2009/2010**

## INFORMACIÓ DE CONTEXT

### Nom titulació

Grau en Enginyeria Elèctrica

### Centre d'impartició

Escola d'Enginyeria de Terrassa (EET)

### Enllaç web

<http://www.eet.upc.edu/index.htm>

### Enllaç al SGIQ

### Àmbit

Enginyeries Industrials

### Presentació

El Grau en Enginyeria Elèctrica, et donarà la formació adequada per exercir la direcció i gestió de projectes d'enginyeria relacionats amb la gestió de sistemes elèctrics, d'instal·lacions d'alta, mitjana i baixa potència, d'automatització de màquines i línies de producció industrial i la generació i distribució de l'energia elèctrica. Els nous àmbits emergents com la tracció elèctrica i el desenvolupament de les energies renovables, per exemple la generació d'energia en sistemes eòlics i fotovoltaics, també formaran part del teu camp d'actuació professional.

Aquests estudis de grau et donaran accés, entre altres, als màsters universitaris de l'àmbit de les Enginyeries Industrials, prèvia admissió per part de l'òrgan responsable del màster. També podràs enfocar la teva carrera professional cap al món de la recerca fent un doctorat: consulta l'oferta de màsters universitaris i programes de doctorat.

### Organització d'estudis

Els quatre anys d'estudis s'organitzen en vuit mòduls quadrimestrals. La matrícula de cada curs és quadrimestral. Cal cursar un total de 240 ECTS: 126 crèdits de matèries bàsiques i comunes, 60 crèdits de matèries específiques, 30 crèdits de matèries optatives i un treball de fi de grau de 24 crèdits.

### Càrrega lectiva

240 crèdits (un crèdit equival a 25-30 hores de treball)

### Distribució del pla d'estudis

Formació bàsica	60	Obligatòries	126
Optatives	30	Pràctiques externes	0
Treball de final de grau	24		

### Universitats participants

### Tipus d'ensenyament

Presencial

# INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE EL DESENVOLUPAMENT OPERATIU DE L'ENSENYAMENT

## Llistat d'enllaços web

### Informació pública general - Accés universal

L'Escola està immersa en un procés de canvi profund de la seva web, que podria estar enllestida durant els mesos d'abril/maig. En aquell moment tota la informació d'aquest apartat es trobarà accessible des de la web de l'escola, però hores d'ara no és així i per tant s'ha optat per afegir una adreça de la UPC que la complementa.

<http://www.eet.upc.edu/index.htm>

[http://www.upc.edu/grau/fitxa\\_grau.php?id\\_estudi=184<=cat#](http://www.upc.edu/grau/fitxa_grau.php?id_estudi=184<=cat#)

### Professorat - Accés universal

A les guies docents de les assignatures s'especifica quins professors participaran en la docència cada curs. Mitjançant l'apartat "Directori" del web de la UPC, es poden trobar les dades per contactar amb ells i el departament d'adscripció.

## Anàlisi valorativa

El desplegament del pla d'estudis corresponent al seu 1r curs acadèmic s'ha dut a terme satisfactòriament d'acord amb les directrius establertes a la memòria de verificació.

S'han desenvolupat i publicat programes formatius per afavorir l'aprenentatge d'acord amb el que figura a la memòria verificada

Les guies docents de les assignatures del pla d'estudis, que són públiques, aporten informació sobre les competències específiques i genèriques a les que contribueix cada assignatura a la titulació, a més de facilitar informació de la metodologia docent, objectius de l'aprenentatge, contingut, hores de dedicació, sistema de qualificació, bibliografia i professorat que la imparteix. Tota la informació segueix uns mateixos criteris generals d'indexació i de presentació.

La informació relativa als ensenyaments del centre està estructurada en un model integrat d'informació al que s'hi accedeix fàcilment a partir de la seva pàgina principal, i és presentada d'una manera clara, llegible i agregada.

La informació pública disponible és l'adequada per assegurar la qualitat de la informació que reben els estudiants matriculats i els estudiants potencials.

Tots els grups d'interès tenen accés a tots els aspectes rellevants de la titulació.

La informació més específica relativa a les consultes d'expedient i tràmits que es poden realitzar des de la e-secretaria, així com l'accés als diferents entorns virtuals de docència de la UPC està limitada als estudiants matriculats.

L'estudiantat té accés a tots els aspectes rellevants de l'ensenyament mitjançant diferents rutes de navegació.

L'Escola està elaborant el seu Sistema de Garantia Intern de la Qualitat que establirà els processos i mecanismes necessaris per assegurar que la informació disponible sigui la correcta i que s'actualitzi i es publiqui en els terminis i amb la freqüència adequada.

## Propostes de millora

Fruit de les reflexions es recullen les següents propostes de millora:

- Es decideix renovar la web de l'escola per tal de fer-la més accessible i més completa, de manera que inclogui tota la informació necessària per respondre als requeriments compromesos a la memòria de verificació dels estudis i al Sistema de Garantia Interna de la Qualitat.

# INFORMACIÓ PÚBLICA SOBRE ELS INDICADORS DE L'ENSENYAMENT

## Llistat d'enllaços web

<http://www.upc.edu/dades/2009/Degree/436>

<http://www.upc.edu/dades/2010/Unit/320>

<http://www.upc.edu/dades/2010/>

## Indicadors objecte d'anàlisi pel seguiment de la titulació en el seu primer any d'implantació

### Accés als estudis

Accés als estudis	Dades evolutives			2010-11	UPC
	2007-08	2008-09	2009-10		
Oferta de places	75	75	270	270	5.440
% Demanda en 1a preferència vs. oferta	79,0 %	93,0 %	89,0 %	81,0 %	117,0 %
% Demanda en qualsevol preferència vs. oferta	408,0 %	371,0 %	321,0 %	371,0 %	509,0 %
Nota de tall	5,0	5,0	5,0	6,7	-

### Estudiantat

Estudiantat	Dades evolutives			2010-11	UPC
	2007-08	2008-09	2009-10		
Estudiants matriculats de nou ingrés	81	83	296	278	5.763
Estudiants matriculats en 1a preferència de nou ingrés	ND	73	235	219	4.955
Total d'estudiants matriculats a la titulació	297	322	302	458	8.463

### Rendiment acadèmic dels estudiants

Rendiment acadèmic dels estudiants	2009-2010
Total aptes a la fase inicial	44,9 %

## Anàlisi valorativa

Per mesurar els resultats assolits pel Centre, s'utilitzen diferents tipus d'indicadors; uns, que són d'aplicació a tots els centres de la UPC, són relatius a l'accés, la matrícula, l'activitat docent, la internacionalització, la formació de l'estudiantat i els resultats acadèmics, i altres, que estan lligats a la pròpia planificació estratègica dels centres. La utilització d'indicadors en el procés de seguiment representen una via que permet a la universitat mesurar la consecució del seu standard de qualitat.

La UPC, conseqüent amb el seu compromís de retre comptes a la comunitat universitària i a la societat, disposa des del curs 1978-79 de l'aplicatiu públic "Dades Estadístiques i de Gestió" ([www.upc.edu/dades/](http://www.upc.edu/dades/)) que serveix com a instrument estratègic per a la gestió de la nostra Universitat. La informació que s'hi publica està disponible i és visible per a tots els grups d'interès.

Aquest aplicatiu disposa d'una entrada més específica anomenada "Dades per titulacions", que recull de manera clara els indicadors més rellevants sobre les titulacions de la Universitat pensant en el grup d'interès més important: l'estudiantat. Accedint per aquest subapartat s'entra en un menú que de manera àgil t'ofereix diferents criteris de cerca: per tipus, per unitats i per ordre alfabètic.

Si bé els indicadors que es poden consultar públicament a aquest aplicatiu no són tots els indicadors mínims requerits per AQU Catalunya en aquest procés i període d'avaluació, s'està treballant per implementar aquests requeriments de publicitat de cara a altres anys.

La gran majoria de la informació relativa a les titulacions està continguda a UNEIX, sistema que recull homogèniament les dades del conjunt d'universitats catalanes.

Per mesurar el nivell d'assoliment dels indicadors de satisfacció, es disposa d'un ventall de mecanismes, com són els resultats de les enquestes que es passen a l'estudiantat i als titulats i que permeten conèixer el grau de satisfacció d'aquests grups d'interès i, indirectament, dels ocupadors.

El primer curs d'aquests estudis és comú amb altres quatre graus en enginyeries de l'àmbit industrial: electrònica industrial i automàtica, mecànica, química, i tèxtil; per tant, les dades d'accés i

les de rendiment són comunes per totes cinc.

La demanda dels estudis és satisfactòria. Això permet matricular, amb escreix, totes les places oferides en els primers torns d'assignació.

Les dades de rendiment acadèmic del curs 2009/10, permeten augurar que s'assoliran els objectius previstos als documents de verificació, donat que la taxa d'aptes a la fase inicial és del 45%. Malgrat que aquest curs la dada està incrementada per l'efecte dels estudiants d'enginyeria tècnica industrial adaptats als nous estudis, ens permet pensar que aconseguirem l'objectiu d'un 25% de taxa de graduació. Tanmateix, s'ha de considerar que als estudiants encara els hi queda un altre any per completar la fase inicial dels estudis (primer any), aspecte que ajudaria en l'assoliment de l'objectiu.

### **Propostes de millora**

Fruit de les reflexions es recullen les següents propostes de millora:

- Es proposa la impartició de les assignatures quadrimestrals del primer any (fase inicial) en tots dos quadrimestres del curs (tardor i primavera), per permetre que els estudiants redueixin el temps efectiu necessari per superar la fase inicial, i ajudar a que puguin acabar els estudis en el temps previst. S'inicia el curs 2010/11.

## **SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT (SGIQ)**

### **Llistat d'enllaços web**

Sense enllaços

### **Anàlisi valorativa**

L'Escola es troba en la fase de disseny del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat (en el marc del programa AUDIT), la qual cosa implicarà l'acceptació de l'acompliment del criteri número 9 de la memòria per a la sol·licitud de verificació de títols oficials. El Sistema tindrà per objectius assegurar la qualitat de l'ensenyament, incorporar estratègies de millora contínua per tal d'assolir els objectius previstos i rendir comptes.

En aquesta fase transitòria, l'equip directiu fa les funcions de la comissió de qualitat prevista a la memòria de verificació (apartat 9).

El centre s'ha adherit a la convocatòria AUDIT de 2011, i per tant estem en fase de disseny del Sistema d'Assegurament Intern de la Qualitat.

Fins que no disposem del SGIQ aprovat per AQU, l'Equip Directiu valida l'informe de resultats i valora si aquests són els adequats d'acord amb els objectius programats. En el cas de produir-se desviacions, i després d'analitzar les causes d'aquestes, proposa per l'any següent, en funció dels recursos disponibles, la realització d'accions correctives i/o de millora per facilitar el seu compliment, o es fixen, si escau, els nous objectius que s'han d'assolir l'any següent. Aquest informe, junt amb les propostes de millora/correctives i/o els nous objectius, s'eleva a la Comissió Permanent per al seu debat i aprovació.

### **Propostes de millora**

No hi ha propostes de millora.

## RESPOSTA A LES RECOMANACIONS D'ESPECIAL SEGUIMENT DE L'INFORME FINAL D'ANECA

### CRITERI 5: PLANIFICACIÓ DELS ENSENYAMENTS

*Se debe garantizar que las competencias a adquirir en las asignaturas de formación básica son las mismas para todos los centros, independientemente que las asignaturas se presenten bajo diferentes formatos en cada centro. Este aspecto será tenido en cuenta en la fase de seguimiento del título.*

L'Escola supervisa que les guies docents de les diverses assignatures associades a matèries bàsiques incloguin, en el seu conjunt, totes les competències indicades en la memòria de verificació presentada a ANECA. En aquesta memòria es va constatar que les competències corresponents a cada una de les matèries bàsiques fossin iguals pels diferents itineraris del títol.

### VALORACIÓ GENERAL DE L'ASSOLIMENT DELS OBJECTIUS DE LA TITULACIÓ

- Pel que fa als indicadors acadèmics, s'estan assolint els objectius.
- El sistema de garantia de la qualitat, un cop desenvolupat, ha de permetre garantir el seguiment de la qualitat dels programes formatius i la seva millora continua.

### ELABORACIÓ DE L'INFORME

#### Agents implicats

Juan Antonio Gallardo León	Subdirector Qualitat	PDI	Responsable
Miguel Morón Tarifa	Subdirector d'Innovació i Coordinació Acadèmica	PDI	
Mireia Mata Pou	Cap Àrea Direcció	PAS	
Albert Masip Álvarez	Subdirector Cap d'Estudis	PDI	
Alfred Gil Bonet	Cap Serveis de Gestió i Suport	PAS	
Francisco Javier Cañavate Ávila	Director	PDI	

### ÒRGAN COL·LEGIAT DE GOVERN O UNIPERSONAL QUE VALIDA L'INFORME

Director - 15 d'abril del 2011