

Enginyeria industrial

Sortides professionals i Doctorat

Taula rodona COEIC

14 d'abril de 2011



L'ETSEIAT EN DADES



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Qui som?

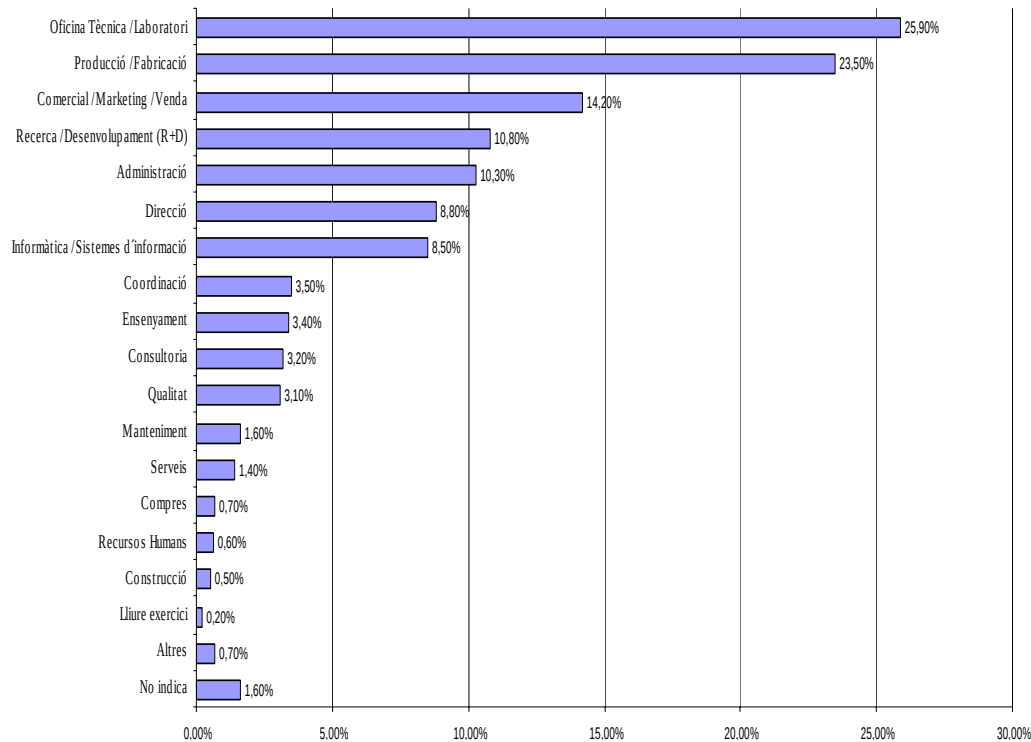
L'Escola Tècnica Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa té actualment prop de 2.500 estudiants i 240 professors.

» [Tots ells molt motivats!](#)

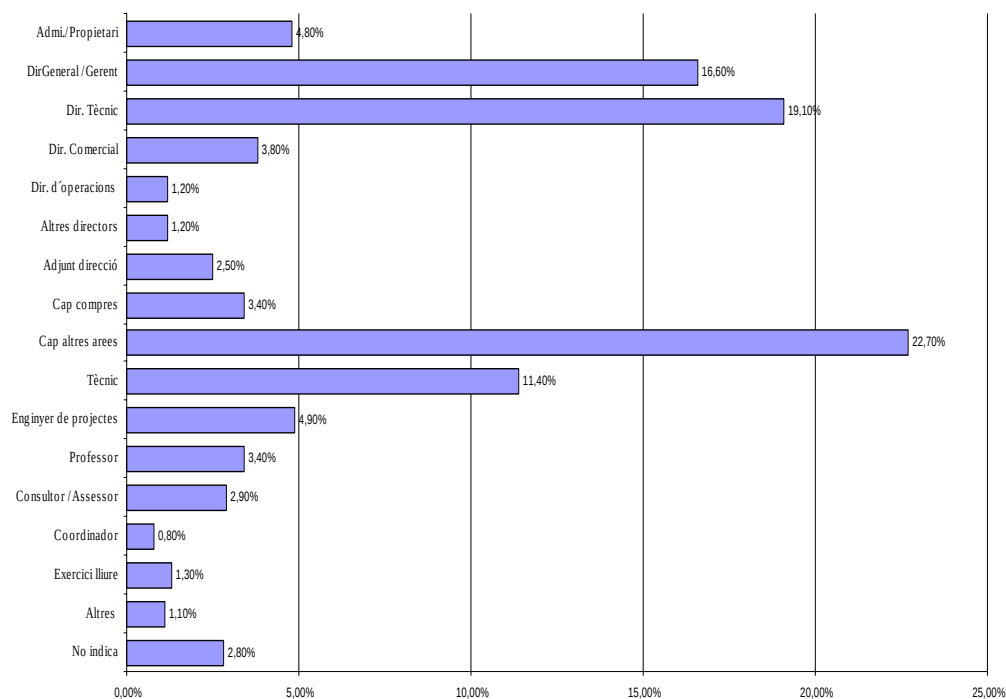
- ☐ Graus en Enginyeria em Tecnologies Industrial + Màster em Enginyeria Industrial
- ☐ Grau Enginyeria en Tecnologies Aeroespacials^+ Màster en enginyeria aeronàutica
- ☐ Grau en Enginyeria en vehicles Aeroespacials
- Professors:
 - 37 grups de recerca
 - 22 seccions departamentals
 - 11 spin-offs



En quins sectors treballen els nostres titulats



De que treballen els nostres titulats



Però....



Segons un Informe de Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales del desembre del 2010, ***“El ingeniero español no se identifica con la figura del Emprendedor”***

- Només un 3-4% dels Enginyers que es llicencien fan el doctorat.
- D'aquest només un 16% treballa a la indústria privada
- **No hi ha doctors enginyers en atur!**

País	Graduados ISCED_5A (2007)	Doctores ISCED_6_PhD (2007)	Proporción doctores frente a ingenieros (5A) en % (2007)
UK Reino Unido	22.443	1.870	8.33
Alemania	25.234	1.672	6.63
Francia	25.801	1.013	3.93
España	18.024	497	2.75
US Estados Unidos	86.787	6.252	7.20
Unión Europea (27 países)	225.381	8.686	3.85

Tabla 5.6. Ingeniería y profesiones afines, comparativa entre países.

Fuente: Eurostat.

Què fem per fomentar la recerca? Les titulacions de Postgrau

- **Màsters** universitaris adaptats al EEES en:
 - Enginyeria d'Organització
 - Aerospace Science and Tecnology compartit amb EETAC
 - Enginyeria Ambiental compartit amb ETSECCPB
 - Enginyeria Tèxtil, Paperera i Gràfica compartit amb EET
- **Programes de Doctorat** gestionats a l'ETSEIAT:
 - Mecànica, fluids i Aeronàutica
 - Enginyeria Tèrmica
 - Tèxtil i Paperera
 - Enginyeria Òptica
- **Dobles titulacions amb el CFIS.**
 - Eng. De Tecnologies Aeroespacials +

Ciències i Tecnologies de les
Telecomunicacions
Enginyeria Civil
Enginyeria Informàtica
Matemàtiques

Estudiants Matriculats			
MFA	Tèxtil Paper	Tèrmica	Òptica
52	18	28	37

Doctorats el curs 2008-2009-2010			
MFA	Tèxtil Paper	Tèrmica	Òptica
6	5	6	5

Beques UPC
EMPRESA

SENER
FLUIDRA
ETA-Composites

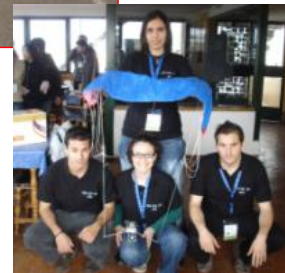
ETSEIAT EN DADES



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Què fem per fomentar la recerca?
Apropar les empreses...



ETSEIAT EN DADES



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Què fem per fomentar la recerca?
Apropar les empreses...

V FÒRUM D'EMPRESSES

del sector industrial i aeronàutic
ETSEIAT (UPC) 2 març 2011



Inauguració V Fòrum d'empreses: Sala d'Actes ETSEIAT

10.00 - 10.45h: Inauguració V Fòrum d'empreses del sector industrial i aeronàutic a l'ETSEIAT (UPC)
Antoni Garó (Rector UPC), Pere Navarro (Alcalde de Terrassa), Estel·la Grifol (Directora ETSEIAT)
Conferència: Noves tendències a l'automoció i sinèrgies amb el sector aeronàutic
A càrrec del Sr. Josep M. Farragó, Vicepresident Executiu de HCOUSA, S.A.

Conferències / Col·loquis

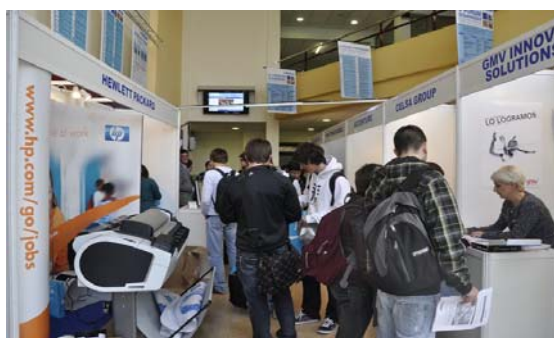
Sala de Conferències	Sala de Juntes	Exposala
11.00 - 11.15h: GUTMAY, S.A.	11.00 - 11.15h: ABB	11.00 - 11.15h: SEAT, S.A.
11.15 - 11.30h: W AERONÀUTICA	11.15 - 11.30h: PROCTER & GAMBLE	11.15 - 11.30h: LEAR CORPORATION
11.30 - 11.45h: ABERTIS AIRPORTS	11.30 - 11.45h: ELECOR	11.30 - 11.45h: CIRCUTOR, S.A.
11.45 - 12.00h: Col·loqui	11.45 - 12.00h: Col·loqui	11.45 - 12.00h: Col·loqui
12.00 - 12.15h: EPA GESTIÓ I PROMOCIÓ AEROPORTUÀRIA, S.A.	12.00 - 12.15h: CELSA GROUP	12.00 - 12.15h: CARANDINI
12.15 - 12.30h: GMV INNOVATING SOLUTIONS, S.L.	12.15 - 12.30h: SRI CONNECTORS	12.15 - 12.30h: IDOM INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
12.30 - 12.45h: GTD SISTEMAS DE INFORMACIÓ	12.30 - 12.45h: FLUIDORA	12.30 - 12.45h: SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
12.45 - 13.00h: Col·loqui	12.45 - 13.00h: Col·loqui	12.45 - 13.00h: Col·loqui
13.00 - 13.15h: ADVANCED LOGISTIC GROUP, S.A.	13.00 - 13.15h: ALSTOM WIND	13.00 - 13.15h: TELSTAR
13.15 - 13.30h: ZERO 2 INFINITY, S.L.	13.15 - 13.30h: HMC TOYS	13.15 - 13.30h: ASCAMMI Centre Tecnològic
13.30 - 13.45h: AIR EUROPA	13.30 - 13.45h: ALTERN	13.30 - 13.45h: LEITAT
13.45 - 14.00h: Col·loqui	13.45 - 14.00h: Col·loqui	13.45 - 14.00h: Col·loqui
14.00 - 14.15h: VUELING	14.00 - 14.15h: CRISTASA	14.00 - 14.15h: SAMPE
14.15 - 14.30h: CTAC CENTRE DE TECNOLOGIA AEROSPACIAL	14.15 - 14.30h: LABORATORIS ESTEVE	14.15 - 14.30h: KOSTAL ELÈCTRICA, S.A.
14.30 - 14.45h: NTE-SENER	14.30 - 14.45h: MAPRO	14.30 - 14.45h: IBERIA
14.45 - 15.00h: MIER COMUNICACIONES	14.45 - 15.00h: ALTRAN	14.45 - 15.00h: SPANAIR
15.00 - 15.15h: FICOSA	15.00 - 15.15h: SOLID ENGINEERING	15.00 - 15.15h: AENA
15.15 - 15.30h: Col·loqui	15.15 - 15.30h: Col·loqui	15.15 - 15.30h: HEWLETT PACKARD

Stands

10.00 - 17.30h: Hall / Vestíbul ETSEIAT

ALTRAN	CELSE GROUP	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN WIND	CTAC CENTRE DE TECNOLOGIA AEROSPACIAL	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic Espanya	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic Catalunya	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic	GMV INNOVATING SOLUTIONS
ALTRAN	CTAC Centre Tecnològic Aeronàutic	GMV INNOVATING SOLUTIONS

Edició 2011: participació de 55 empreses



Què fem per fomentar la recerca? Motivar els estudiants...



Projectes Reals desenvolupats per grups d'estudiants.

- ELDAR. UAV helicòpter quadrimotor
- CRJET. Concurs de robòtica
- UPCecoRacing. Cotxe híbrid
- Equip Trencaòs. Aeromodels d'altres prestacions
- TGS. Estació seguiment satèl·lits
- NESLAB Project. Globus estratosfèric
- TRT. Grup de coeteria
- Equip WeCANCAT. Satèl·lits CANSAT

EMPRESSES

Què fem per fomentar la recerca? Posar estudiants i empreses en contacte

Curs	Convenis signats
2009-10	431 convenis
Curs	Beques Doctorat Empresa-UPC
2010-11	5 beques a gener 2011

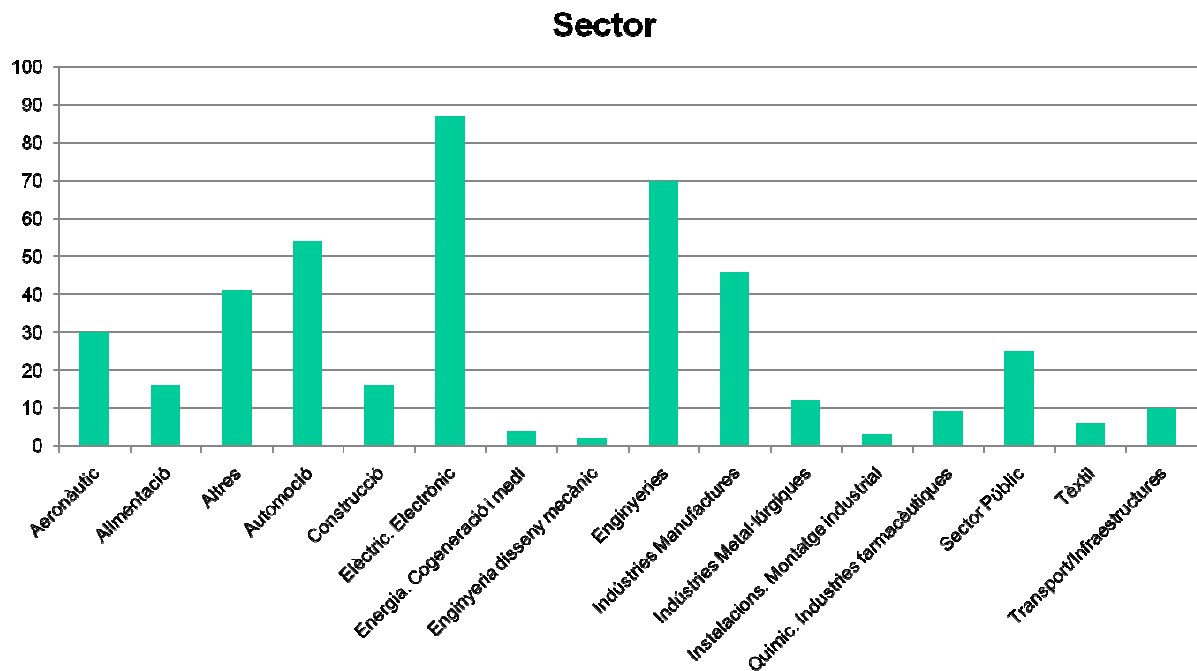
Borsa de treball online



Enginyers Industrials
de Catalunya

<http://www.etseiat.upc.edu/universitat-empresa>

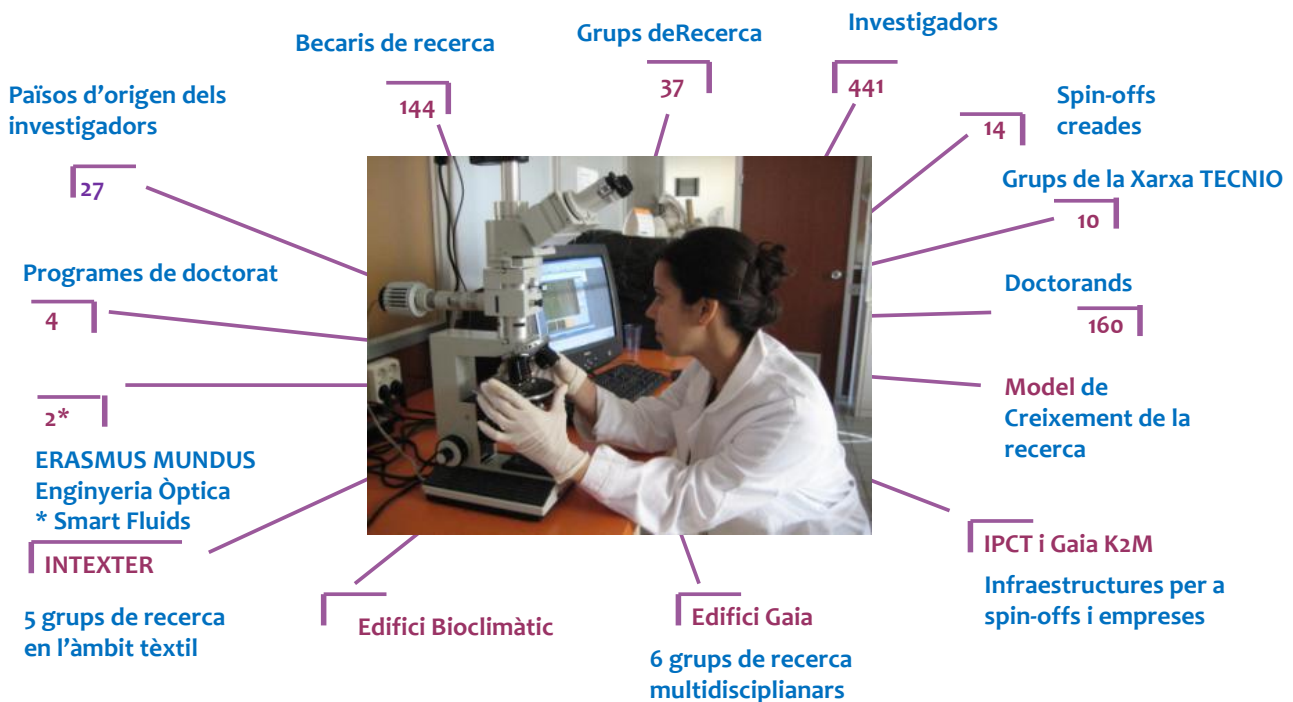
Convenis amb empresa-ETSEIAT Curs 2010-11



EMPRESSES

Què fem per fomentar la recerca?

Apropar Grups de Recerca i empreses





Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

La recerca i la innovació. GR/Àmbit

Aeronàutica i espai
Arquitectura i urbanisme. Enginyeria Civil. Territori
Automàtica
Electricitat
Mecànica
Electrònica
Informàtica
Comunicacions
Energia. Energia Renovable. Aigua
Ciències (Física, química, matemàtiques...)
Gestió i Organització d'empreses
Materials
Medi ambient i sostenibilitat
Logística i transport
Tèxtil i paperera
Altres

www.etseiat.upc.edu/recerca



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

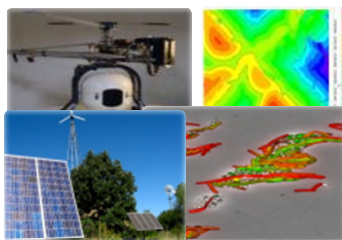
La recerca i la innovació. Alguns projectes de la UPC a Terrassa

18 projectes en el 6è i 7è programa

Marc

3 projectes CONSOLIDER

3 projectes CENIT



IDENTIFICACIÓ AMB LES VENES DE LA RETINA.

CONTROL DEL CLAVEGUERAM DE GRANS CIUTATS

PRIMERA SAMARRETA QUE ELIMINA LA SUOR

COMPORTES DE L'ESTUARI DE HULF (UK)

DIRECCIÓ CIENTÍFICA DEL PRIMER COTXE VERD DE SEAT

SISTEMA DE SUTURA INTESINAL ROBOTITZAT

LABORATORI ACÚSTIC EN 3D

TECNOLOGIA PARA FABRICAR NANOFIBRES TEXTILS.

SISTEMA INNOVADOR D'ENCRIPCIÓ

TEIXITS QUE CUREN LES ÚLCERES DE DECÚBIT

NOVA GENERACIÓ D'ASCENSORS INTEL·LIGENTS

PRIMERES LENTILLES ELIMINEN LA HIPERMETROPIA.

SISTEMA QUE ATENUA EL SOROLL DE LES AMBULÀNCIES

NOU MATERIAL PER A LA CONSTRUCCIÓ AMB CARTRO RECICLAT.

CONTROL DE L'EVOLUCIÓ DE LES CATARACTES

MONITORITZACIÓ DEL CIMBORI DE LA CATEDRAL DE BARCELONA.

AUTOMATITZACIÓ INTEGRAL DE LA LOGÍSTICA DE GRANS EMPRESES



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

La recerca i la innovació. Xarxa Tecnio

10 Centres de recerca de la **xarxa TECNIO**
[50% de grups TECNIO de la UPC]



Escola Tècnica Superior d'Enginyeries
Industrial i Aeronàutica de Terrassa

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

La recerca i la innovació. Spin-Offs

11+1 spin-offs generades

