

4veuss



Contributing to
Industrial
Knowledge



2011
2012

Memòria
Escola Universitària
Salesiana de Sarrià

4Veuss

2011 **Memòria**
2012 Escola Universitària
Salesiana de Sarrià

Contributing to
Industrial
Knowledge



Consell editorial

*Àngel Borrell, Alexandre Damians,
Josep Fontana, César Latorre,
Joan Ramon Molero, Andreu Moreno,
Sílvia Nacenta i Carles Rubio.*

*Memòria anual de l'Escola Universitària
Salesiana de Sarrià (EUSS)
Període: maig 2011 / abril 2012*

*Realització: bcnpress
www.bcnpress.com
Edita: EUSS*

*Tancament edició: Barcelona–Sarrià,
juliol de 2012*

*L'EUSS permet la reproducció de les
notícies i els articles continguts en
aquesta publicació sempre que se
n'esmenti la procedència.*



Sumari



PRESENTACIÓ

<i>Carta del president de la Fundació Rinaldi</i>	4
<i>Carta del director de l'EUSS</i>	5

LA FUNDACIÓ

<i>La Fundació Rinaldi</i>	6
<i>Missió, valors i visió</i>	7

L'ESCOLA

<i>Cronologia</i>	8
<i>L'equip humà</i>	9
<i>Dades bàsiques i descripció de l'alumnat</i>	10
<i>Plans d'estudi: grau i màster</i>	11

ACTIVITAT ACADÈMICA

<i>Avaluació externa de la qualitat de l'EUSS</i>	12
<i>Activitats de l'Àrea Universitat i Empresa</i>	13
<i>Relació de Treballs de fi d'estudis</i>	14
<i>Projectes de fi de carrera</i>	16
<i>Treball de fi de màster</i>	18
<i>Acte de Graduació 2012</i>	19

FOCUS ON...

<i>Objectiu: mercat laboral</i>	20
---------------------------------	----

PROJECCIÓ EXTERNA I COOPERACIÓ

<i>Relacions Internacionals</i>	22
<i>Mobilitat</i>	23
<i>Salesians Illa Tecnològica</i>	24
<i>UE: Sortides i convenis</i>	25

RECERCA I TRANSFERÈNCIA TECNOLÒGICA

<i>Informe RDIT</i>	26
<i>Recerca</i>	27

COMUNITAT UNIVERSITÀRIA

<i>'Absurd o misteri'</i>	28
<i>Assignatura 'Veritat, bondat i bellesa'</i>	29

FETS RELLEVANTS

<i>Notícies de l'EUSS</i>	30
---------------------------	----

ESCOLA I SOCIETAT

<i>L'EUSS a la premsa</i>	34
<i>Resumint...</i>	36
<i>Empreses: convenis i borsa de treball</i>	36

Nous problemes, noves solucions



Membres del Patronat
de la Fundació Rinaldi

Sí, els problemes nous demanen solucions noves.

Sembla molt fàcil, però no ho és tant. Per dues raons.

La primera raó. Avui dia, els problemes són com els bolets. Ahir no els vèiem, i avui ja hi són. Cal adonar-se de la novetat dels problemes, i això requereix estar ben desperts i donar per suposat que, si no tot, quasi tot canvia, i que canvia ràpidament; i, per tant, que els problemes d'ahir no són, necessàriament, els problemes d'avui; ni, menys encara, seran els problemes de demà. Hi ha persones que creuen que allò que ara fan i que ha estat motiu de satisfacció personal, sempre haurà de ser vàlid. La inèrcia mai ha estat una bona consellera.

La segona raó. Un cop ens hem adonat de la novetat d'un problema, cal descobrir la solució adequada, i això requereix uns coneixements actualitzats i un tarannà innovador. Els qui creuen que el que han après fins ara ja els és suficient per tirar endavant, i els qui tenen l'esperit innovador congelat, mai no seran capaços de dissenyar una nova solució per a un nou problema. Sempre esperaran que ho facin els altres. Aquestes persones, en comptes de solucionar problemes, en crearan de nous.

En el Patronat de la Fundació Rinaldi, titular de l'EUSS, hi ha gent molt desperta que coneix a fons el món de l'empresa i té un esperit innovador poc habitual. El mateix podem dir dels membres de l'equip directiu. Per això, a uns i altres, els va ser relativament fàcil adonar-se que els enginyers que les empreses pioneres necessiten avui dia han d'haver adquirit una formació diferent de la que solien rebre anys enrere. Les competències professionals adquirides ja no són les més adequades per a respondre a les noves necessitats de les empreses innovadores que han d'incorporar nous enginyers, ni seran les competències que les empreses més competitives requeriran en el futur immediat. Aquest és un problema nou que requereix una solució nova. No és un problema imprevist, però és un problema de notable complexitat que exigeix una solució urgent.

Conegut el problema i analitzades les circumstàncies, l'equip directiu de l'EUSS i el Patronat de la Fundació Rinaldi ja tenim dissenyat un nou model de formació d'enginyers que, a criteri dels directius de les empreses que col·laboren amb nosaltres, serà la solució adequada al problema plantejat. I no solament tenim el nou model de formació ben dissenyat, sinó que ja l'estem duent a la pràctica amb una experiència pilot que té totes les garanties.

Una característica essencial d'aquest nou model de formació té una estreta relació amb l'esperit innovador i el caràcter emprenedor. Els nous enginyers formats a l'EUSS hi hauran adquirit unes competències professionals que els permetran descobrir y dissenyar noves solucions per a nous problemes; i, això, fer-ho en diferents tipus d'empreses i en un context industrial en profunda i ràpida transformació.

Aquesta és la qüestió!

Francesc Riu
President de la Fundació Rinaldi



Patronat de la Fundació Rinaldi

President	P. Francesc Riu i Rovira de Villar, sdb*
Vicepresident	Dr. Alexandre Blasi i Darner
Secretari	P. Antoni Vilarrubla i Grau, sdb
Vocals	P. Àngel Asurmendi Martínez, sdb
	Sr. Carlos Vivas Morte
	Sr. Josep González i Sala
	Dr. Albert Florensa i Giménez
	P. Rafel Gasol, sdb
	Dr. Climent Nadeu i Camprubí

*sdb: Salesians Don Bosco



Ja teniu aquí la memòria 4VEUSS del curs 2011-2012. A les seves pàgines podreu llegir i veure els elements més selectes del que ha estat aquest curs. Un curs marcat novament per la progressiva implantació dels nous títols universitaris. Un fet que està transformant la nostra activitat diària i que és una oportunitat per a superar febleses del nostre projecte i dels nostres programes universitaris.

Aquest curs s'ha graduat la quinzena promoció d'enginyers. El camí fet ha estat llarg i feixuc, però no ens podem aturar. Per això, ja fa un any van iniciar una reflexió, compartida amb les empreses, sobre el que ha de ser l'escola d'enginyers del futur. Un nou model que hem de pensar i fer cooperativament els equips docents, les empreses i les organitzacions. Una nova manera de fer que aprofiti les moltes experiències pedagògiques ja desenvolupades, les pràctiques en empresa, la transferència de tecnologia i, sobretot, que les estructurari al voltant d'una idea central: les competències professionals.

L'especificitat de l'EUSS com a projecte institucional en l'educació superior passa per tenir l'habilitat de desenvolupar en els nostres joves la capacitat de saber ser, de saber estar i de saber fer i de saber. Tot aquest conjunt d'actituds, habilitats i coneixements configuren les competències professionals que els nostres graduats en enginyeria o màster en direcció d'empreses han d'assolir.

Aquest curs l'EUSS ha certificat el seu sistema de garantia de la qualitat, però que vol dir això? Bàsicament significa que hem certificat la sistemàtica i la metodologia que apliquem per a assegurar que els nostres estudiants quan es titulen han assolit els objectius dels perfils acadèmics i professionals.

L'edició del 2011 de l'estudi sobre la inserció de la població graduada universitària catalana indica que la situació laboral dels nostres enginyers és molt bona. El nostre compromís és continuar treballant de valent per tal que aquests indicadors siguin encara més satisfactoris en un futur proper.

Conclou aquí aquesta presentació agraïnt la col·laboració de totes les persones que feu possible que l'EUSS sigui un projecte institucional sòlid i de futur. Gràcies!

Carles Rubio
Director

Barcelona-Sarrià, 29 de maig de 2012

Carta del director de l'EUSS



Composició de l'equip directiu

Director	Carles Rubio i García
Administradora	Manoli Alcaraz i Esquinas
Cap d'Estudis	Josep Fontana i Solé
Coord. Àrea Universitat-Empresa	Andreu Moreno i Vendrell
Coord. Àrea Sis. Informàtics i Com.	Cèsar Latorre i Castillo
Coord. Àrea Pastoral	Alexandre Damians i Belart, sdb
Secretari acadèmic	Salvador Bernadàs i Tel



Membres de l'equip directiu de l'EUSS

La Fundació Rinaldi

La Fundació Rinaldi és una entitat jurídica sense ànim de lucre que té com a finalitat l'ensenyament i la formació de la joventut universitària, mitjançant la creació de l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS), en la qual s'impartiran els estudis d'Enginyeria en la branca industrial, continuant l'obra de formació tècnico-professional, que ha constituït històricament un senyal d'identitat de la Congregació Salesiana, l'esperit de la qual es vol mantenir.

La Fundació Privada Rinaldi es va constituir l'any 1992. Està inscrita al Registre de Fundacions de la Generalitat de Catalunya des del 16 de juny i és membre de la Coordinadora Catalana de Fundacions.

Donat que la Fundació no té finalitats lucratives, dedicarà els beneficis que eventualment pugui aconseguir al desenvolupament de les activitats que li són pròpies, i que seran en tot moment de caràcter benèfic i docent.

Felip Rinaldi:

La Fundació deu el seu nom a Felip Rinaldi. Rinaldi nasqué l'any 1856, es féu salesià el 1880 i el 1889 va ser designat Director dels Tallers Salesians de Sarrià. El 1922 va ser elegit tercer Rector Major de la Congregació Salesiana i segon successor de D. Bosco. Morí el 1931 i fou declarat beat per Joan Pau II l'any 1990. Les beques i els premis que atorga la Fundació porten el seu nom.

Govern i Administració de la Fundació

L'òrgan de govern i administració de la Fundació és el Patronat Rector, que podrà delegar l'exercici de les facultats que determini en una Comissió Executiva.

Les funcions del Patronat Rector són:

- a Vetllar per la línia educativa i la identitat de l'Escola.
- b Aprovar el programa general d'actuació de l'Escola, amb la programació, costos i fonts de finançament de les activitats, a proposta del director.
- c Aprovar les normes de règim intern de l'Escola.
- d Aprovar els pressupostos de la Fundació, inclouent els de totes les seves seccions i activitats.
- e Conèixer i informar sobre els plans d'activitats de l'Escola.
- f Aprovar els criteris de contractació del personal de l'Escola.
- g Nomenar el director de l'Escola.
- h Designar les persones que han de formar part dels òrgans de govern de l'Escola i les seccions dependents de la Fundació.
- i Aprovar els contractes i acomiadaments del personal de l'Escola, a proposta del director.

Integren el Patronat Rector persones significatives del teixit industrial i empresarial català, persones amb una llarga vinculació al món universitari i representants institucionals dels Salesians de Catalunya.

La Fundació Rinaldi es dotà de dos instruments per a facilitar l'accés als estudis i per promoure l'excel·lència: Les Beques Fundació Rinaldi i el Premi Felip Rinaldi.

Beques Fundació Rinaldi

La Fundació Rinaldi convoca beques de col·laboració en diversos departaments, àrees i serveis de l'EUSS per a aquells alumnes que compleixin els requisits establerts i amb la finalitat de facilitar l'accés als estudis universitaris.

El Premi Felip Rinaldi

El Premi Felip Rinaldi va ser instituït l'any 1998, per distingir aquelles persones o entitats vinculades amb la Fundació i la seva Escola Universitària, que se n'hagin fet creditors pels seus mèrits o categoria humana, científica o institucional. S'atorga cada any per designació del Patronat de la Fundació.

En conclusió, la Fundació dóna suport i aprova el pla estratègic de l'Escola i concedeix beques, ajuts i distincions a alumnes, persones i entitats. D'altra banda, convoca beques pels actuals i futurs alumnes de l'EUSS i estudia projectes de creació de noves propostes formatives.



Missió

L'EUSS és una institució educativa d'ensenyament superior, integrada per estudiants, professors i personal de gestió, que, mitjançant la docència, la recerca, l'extensió i la formació continuada, preferentment en els estudis d'enginyeria en l'àmbit de la branca industrial, i amb l'estil educatiu salesià, promou el desenvolupament integral dels joves i del teixit industrial i cultural del nostre país i col·labora, així, en la construcció d'un món més just i solidari i, alhora, sostenible.

Acompanyem el procés formatiu dels estudiants amb disponibilitat constant, diàleg i presència activa



Valors

Entorn de la identitat

1. Assumim, com a valors fonamentals a la nostra Escola, la llibertat, la justícia, la solidaritat, la tolerància, la pau i la sostenibilitat.
2. Fem nostres el sistema educatiu de Don Bosco, basat en el trinomi Estimació, Pensament i Transcendència, i la xarxa de relacions personals de qualitat que genera un ambient de proximitat que afavoreix el creixement integral dels joves.
3. Acompanyem el procés formatiu dels estudiants amb disponibilitat constant, diàleg i presència activa.
4. Promovem el diàleg entre tecnologia i humanisme i cultura i fe a la dinàmica universitària.

Entorn del sistema d'ensenyament-aprenentatge

5. Fem atenció personalitzada a l'alumne.
6. Fomentem l'esperit d'iniciativa i de recerca.
7. Donem especial èmfasi al vessant més pràctic dels ensenyaments.
8. Estem a la recerca constant de les metodologies docents més adequades als nostres ensenyaments.
9. Tenim especial cura de la qualitat i adequació de les nostres instal·lacions i equipaments tècnics.
10. Impulsem l'aplicació de les tecnologies de la informació i de la comunicació en els camps educatiu i tecnològic.

Entorn universitari

11. Integrem docència i recerca en el desenvolupament curricular d'alumnes i professors.
12. Oferim a la societat els resultats del nostre treball, estudi i recerca.
13. Col·laborem amb les empreses, els agents socials i altres centres universitaris.
14. Avaluem i actualitzem sistemàticament el nostre projecte universitari.
15. Potenciem la formació continuada de tots els membres de la comunitat acadèmica i impulsem plans adreçats a la societat i a l'empresa.

Entorn dels nostres destinataris

16. Optem per un estil proper, participatiu, transparent i de qualitat en la gestió i en els serveis de l'Escola.
17. Estem atents als valors propis i emergents del món dels joves.
18. Plantegem l'estudi com a treball responsable de preparació per a l'exercici professional.
19. Estimulem la participació activa, responsable i compromesa dels alumnes en diferents activitats i formes associatives, dins i fora de l'Escola.
20. Afavorim la inserció laboral i la mobilitat internacional dels nostres alumnes i fomentem l'esperit emprenedor.
21. Adaptem la nostra oferta formativa a la gent que està al món del treball.

Visió

L'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS) assolirà un ampli reconeixement acadèmic i social en l'àmbit català de les enginyeries de la branca industrial i de gestió.

Història de l'EUSS

CRONOLOGIA

Abril 2012

Cloenda de les 10es JPIT a l'EUSS

Novembre 2011

Primers informes de seguiment de titulacions i de centre, segons SGIQ.

Abril 2011

Premis SIT, 1a edició Enginyeria "Compromís social"

Abril 2010

Visita del Rector Major dels Salesians, P. Pascual Chavez, amb motiu del 125 anys dels SDB a Sarrià

Octubre 2008

1a edició Màster en Direcció d'Empreses Industrials (MDEI)

Desembre 2008

Creació de l'Espai de Serenor (Àrea Pastoral)

Abril 2006

1a jornada "Cultura Emprenedora".



Març 1998

Acte de Graduació de la primera promoció d'alumnes.

Febrer 1994

Conveni de col·laboració amb la Universitat Autònoma de Barcelona.

1989 Octubre

Acord de l'equip directiu de les Escoles Professionals Salesianes de Sarrià per impulsar la creació d'una escola universitària.

2011 Desembre

Entrega certificat "AUDIT"

2011 Setembre

Inauguració "Aula ABB"

2010 Desembre

Resolució de 22 de novembre de 2010, de la Secretaria General d'Universitats, per la qual es publica l'Acord del Consell de Ministres de 12 de novembre de 2010, establint així el caràcter oficial de determinats títols de Màster i la seva inscripció al Registre d'Universitats, Centres i Títols. Màster en Direcció d'Empreses Industrials (BOE núm. 305 de 16-12-2010).

2009 Setembre

Inauguració del primer curs dels Graus d'Enginyeria



2006 Maig

Inauguració oficial de Salesians · Illa Tecnològica, amb la presència del Rector Major dels Salesians, P. Pascual Chavez; i del conseller de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya, Hble. Sr. Jordi Valls.

2005 Novembre

1a fira de l'ocupació "Pre-Ocupa't".

2003 Gener

Inauguració de la nova seu a càrrec del Conseller en Cap de la Generalitat de Catalunya, Hble. Artur Mas. Acte de Graduació de la 6a promoció presidit pel nou rector de l'Autònoma, Dr. Lluís Ferrer. Lliurament del Premi Fundació Rinaldi al Dr. Francesc Serra i Mestres.

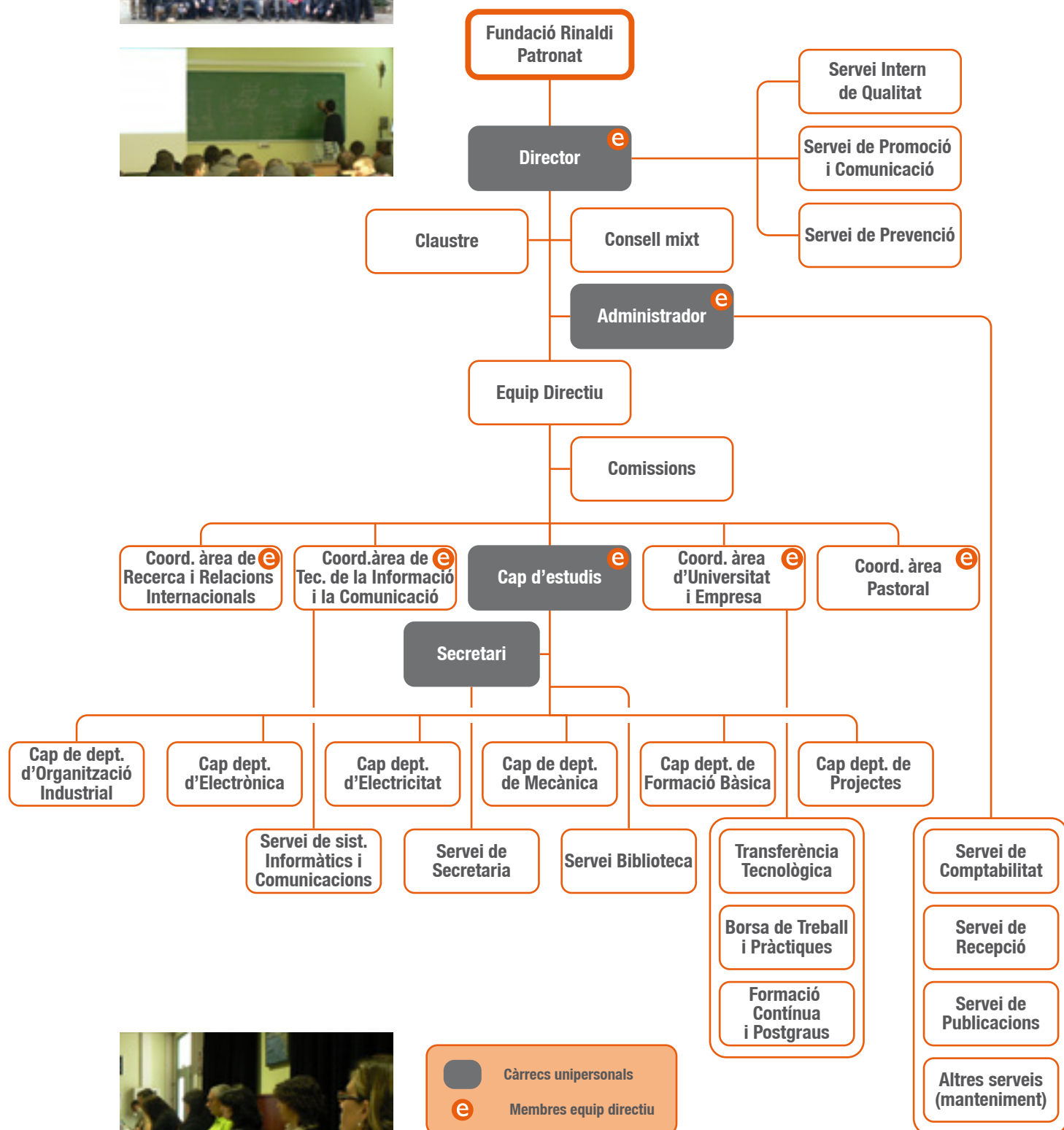
Desembre 1992

Constitució de la Fundació Privada Rinaldi.





L'equip humà



Dades bàsiques i descripció de l'alumnat

Departaments	7
Àrees	6
Biblioteca	1
Serveis	10

Estudiants nou ingrés	164
Estudiants totals	712

Graduats 2010/2011	119
Electrònica	27
Electricitat	18
Mecànica	44
Doble titulació	4
Grau Electrònica	2
Màster DEI	19
Màster AG	5

Graduats EUSS (1997/2011)	1052
Electrònica	658
Electricitat	145
Mecànica	183
Doble titulació	13
Grau Electrònica	46
Màster DEI	2
Màster AG	5

Convenis de cooperació	
Enginyeria Tècnica Ind.	98
Grau Enginyeria	12
Màsters	34

Empreses convenis coop.	
ETI + Màsters	81

Per estudis

Electrònica Industrial	20,93%
Electricitat	14,61%
Mecànica	39,61%
Organització Industrial	14,04%
Doble titulació	00,84%
Mobilitat	00,28%
Màsters	09,69%

Per edat

18-21	32,59%
22-25	31,88%
26-29	18,54%
≥30	16,99%

Per gènere

Homes	89,19%
Dones	10,81%

Per via d'accés

Via 0	37,64%
Via 4	24,02%
Via 7	16,99%
Via 8	06,60%
Altres	14,75%

Província

Barcelona	79,35%
Girona	01,69%
Lleida	01,12%
Tarragona	01,40%
Resta Espanya i estranger	16,43%

Comarques

Barcelonès	41,29%
Baix Llobregat	16,85%
Vallès Occidental	11,24%
Montsià	04,92%
Vallès Oriental	04,21%



Graus



Graduat en Enginyeria en Electrònica Industrial i Automàtica

L'electrònica industrial i automàtica és una especialitat que prepara els futurs enginyers per aplicar l'electrònica en tots els camps industrials, com és el disseny i el manteniment de sistemes electrònics de control i l'automatització de sistemes industrials.



Graduat en Enginyeria Elèctrica

L'enginyeria elèctrica té moltes atribucions en el camp industrial donades pel seu col·legi professional, i prepara el futur enginyer per a aquells càrrecs tècnics d'empreses del camp industrial que generen i transporten l'energia elèctrica així com la distribució, l'ús i el control d'aquesta energia en el camp industrial i domèstic.



Graduat en Enginyeria Mecànica

L'enginyer mecànic dins l'empresa industrial organitza i dirigeix la producció, dirigeix la instal·lació de sistemes per automatitzar la producció i programa les màquines de control numèric i els robots d'ajuda a la producció. També calcula i dissenya mecanismes i màquines, projecta estructures per a usos industrials, controla els nivells de qualitat de peces i mecanismes.



Graduat en Enginyeria en Organització Industrial

Aquest grau pretén preparar professionals competents en materials i processos de fabricació, en la planificació estratègica i tàctica per crear una fabricació competitiva, i en l'ús d'estadístiques, simulacions i tecnologies de la informació. Així com en administració i direcció d'empresa, finances i gestió de recursos humans.

Plans d'estudis: grau i màster

En aquestes carreres també es prepara els alumnes per a càrrecs de gestió i per a tècnics comercials. A més a més hi ha sortides en el món educatiu.

Les pràctiques de laboratori i les pràctiques en empreses són eines per anar introduint-se en el món laboral durant l'època d'estudis.

Les atribucions professionals dels enginyers tècnics industrials i dels graduats en enginyeria (excepte el Grau en Enginyeria en Organització Industrial), regulades per la Llei 12/1986 d'1 d'abril, s'assoleixen un cop presentat i defensat el PFC/TFE.

Entre aquestes destaquen la redacció i signatura de projectes, i la direcció de les activitats dels projectes, indústries i/o explotacions.

Màsters



Màster universitari en Direcció Empreses Industrials (MDEI)

La Direcció d'Empreses Industrials prepara el futur enginyer amb les tècniques més innovadores per promocionar a càrrecs de direcció d'àrees o empreses industrials en l'àmbit de la gestió empresarial global, la coordinació de grups de treball, l'execució de projectes d'organització i la planificació d'operacions industrials.



Màster en Information Sciences in Business and Marketing

Ofereix una formació de les tècniques de comerç exterior i màrqueting global per promocionar els futurs professionals en les àrees de vendes, compres, màrqueting i logística del sector industrial. S'imparteix totalment en anglès i es dirigeix a estudiants comunitaris i extra comunitaris.

Carreres en extinció

Enginyeria tècnica industrial en electrònica industrial

Enginyeria tècnica industrial en electricitat

Enginyeria tècnica industrial en mecànica

Enginyeria tècnica industrial en electrònica i electricitat (doble titulació)

Avaluació externa de la qualitat a l'EUSS

Què aportà a l'EUSS la primera avaluació externa (2005)?

L'EUSS té una llarga tradició en matèria d'avaluació de la qualitat. De fet el primer procés d'aquesta tipologia en el qual l'escola va participar fou el programa PRO-QU amb l'avaluació transversal de les titulacions d'enginyeria tècnica industrial en electrònica industrial i en electricitat (2000-2004). Revisem els punts febles que suggeria en aquell moment l'informe final d'avaluació i contrastem-lo amb la realitat d'avui, gairebé una dècada després.

Indicadors de qualitat

2005: L'informe manifestava les dificultats de realitzar una avaluació en profunditat sense l'existència d'un sistema de dades elaborades a partir d'uns criteris consensuats i coneguts per part de tot el sistema universitari.

Avui: En aquests anys les agències de qualitat han treballat intensament aquest tema. No obstant, la complexitat de les dades fa difícil obtenir un conjunt d'indicadors prou universal. A nivell de l'EUSS el nostre Sistema de Garantia Intern de la Qualitat té definits un bon conjunt d'indicadors que ens han de permetre superar la situació enunciada a l'informe del 2005.

Perfil de professor docent i investigador

2005: El comitè d'avaluació extern veia la necessitat de diferenciar un perfil de professor que tingués una activitat docent més limitada i menys diversificada i que li permetés incloure en la recerca com una funció més.

Avui: El 2009, i després de diferents accions prèvies, s'aprova el Pla de Recerca que ha permès que hi hagi un 18% del personal docent amb aquest perfil investigador. Percentatge que es veurà força incrementat en un futur molt proper, fins a assolir un nivell superior al 30%.

Internacionalització

2005: Es deia a l'informe final que la participació en programes europeus de docència era reduïda. A més s'indicava una absència de sistematització de la mobilitat internacional.

Avui: A partir del 2005 es posà en funcionament la figura del coordinador de relacions internacionals. Es sistematitzà la vinculació amb la UAB per a aquesta missió i s'activaren d'altres programes propis de mobilitat com l'existent amb la University of Glyndwr (Gal·les). No obstant encara hi ha un marge de millora important en aquest àmbit.

L'EUSS ha estat reconeguda al 2011 amb el certificat de qualitat AUDIT.

Coordinació de continguts

2005: L'informe indicava que les estratègies de coordinació de les assignatures en relació als continguts es consideraven millorables. Era necessari enfortir la fràgil estructura departamental.

Avui: Els nous títols de grau i de màster, així com la implantació del SGIQ, ens han permès dotar als departaments de més força i d'una sistemàtica de coordinació de les assignatures a través de processos com l'informe de seguiment i millora de la titulació, la coordinació de la titulació o l'elaboració de les guies docents. Caldrà però aprofitar bé aquestes oportunitats per tal de que el procés de millora continuï de les assignatures sigui una realitat més contrastable.

Perfil de les titulacions

2005: Es pot llegir a l'informe que no hi havia una descripció específica dels perfils professional i acadèmic. Els objectius de les titulacions eren difícils de ser traslladats a les assignatures.

Avui: Als nous plans d'estudi aquesta problemàtica està àmpliament resolta amb la definició dels perfils de competències i amb l'aplicació d'aquestes a cadascuna de les assignatures del pla d'estudis.

Relacions amb l'empresa, la inserció laboral i la borsa de treball

2005: L'informe d'avaluació del 2005 era categòric en determinar que no hi havia una sistemàtica de gestió de l'assignació, el seguiment i l'avaluació de les pràctiques en empresa, tot i existir una bona experiència numèrica. D'altra banda, s'indicava que l'escola no feia cap mena d'avaluació dels resultats professionals i personals. De fet, no es disposava d'informació dels sectors professionals afins sobre l'adequació dels nostres titulats. A més a més, no hi havia dades sobre les expectatives laborals dels graduats, la qual cosa dificultava que hi hagués mecanismes de control.

Avui: Tota aquesta situació portà a l'EUSS el 2005 a reconfigurar l'àrea d'Universitat i Empresa i a crear la borsa de treball i l'observatori d'inserció laboral. Aquests serveis han donat, en aquests darrers anys, una àmplia i sistemàtica resposta a aquestes necessitats detectades.



Pre-Ocupa't 2011 (9 de novembre del 2011)

La setena edició del Pre-Ocupa't va ser una trobada entre empreses dels sectors industrials i tecnològics i els professionals o futurs professionals, actuals alumnes, interessats en conèixer les seves perspectives en el món laboral. Les empreses participants van presentar el seu projecte i productes, i també el seu perfil de col·laborador qualificat ideal, tenint en compte estudis, habilitats i competències personals, així com la possible experiència professional en el camp de treball.

Empreses participants:

Technip España

Empresa fundada el 1972, amb seu central a Barcelona i delegacions a Tarragona, Madrid i la Corunya, és una de les principals empreses d'enginyeria d'Espanya especialitzada en desenvolupar serveis d'enginyeria, construcció i consultoria per a projectes de plantes i instal·lacions industrials. Des de la seva creació, ha intervingut en tot tipus de projectes i obres d'instal·lacions de procés, industrials i edificació.

Omron

La Corporació Omron, amb oficines centrals a Kyoto, Japó, és un dels líders mundials en el camp de l'automatització. Establerta el 1933 i dirigida pel seu president Yoshihito Yamada, Omron té més de 35.000 empleats en més de 36 països treballant per proporcionar productes i serveis en diversos camps, incloent automatització industrial, indústria de components electrònics i atenció sanitària.

Ibermática

Ibermática, fundada l'any 1973, és una de les principals companyies de serveis en Tecnologies de la Informació en el mercat espanyol. La seva activitat se centra en les següents àrees: consultoria TIC, equips i infraestructures, integració de sistemes d'informació, outsourcing i implantació de solucions integrades de gestió empresarial.

Initec

Fundada a Barcelona al 2007, INITEC és una empresa capdavantera en la comunicació online. Especialista en projectes a Internet i a les xarxes socials, treballa en comunicació i màrqueting per institucions, organitzacions i empreses en sectors d'assegurances, financer, salut, esportiu, oci i gran consum.



Posar en contacte empreses i alumnes és l'objectiu del 'Pre-Ocupa't'

Cultura Emprenedora 2012 (18 d'abril del 2012)

La setena jornada de "Cultura Emprenedora a l'EUSS" va ser un espai d'apropament entre emprenedors experimentats, serveis i recursos per a emprenedors i els alumnes de l'EUSS que poden tenir una altra sortida laboral en crear la seva pròpia empresa. En aquesta edició van participar:

1. **Oriol Ventura**, gerent de l'empresa Seintec. <http://www.seintec.es/>
2. **Jordi Manuel Galí**, cofundador de l'empresa Van a pedal. <http://www.vanapedal.es/>
3. **Santiago Sanz**, emprenedor de l'empresa Inizia soluciones de negocio. Antic alumne EUSS. <http://www.iniziasoluciones.com/>
4. **Josep Alberti**, emprenedor i formador d'emprenedors de l'empresa Grera. <http://www.grera.net/>



El 'Cultura Emprenedora' ha arribat enguany a la 7a. edició

Relació de treballs de fi d'estudis

Nom de l'alumne – Títol del Projecte Final de Carrera (PFC)

Juny 2011

- E** Manel Trilla Fernández – Estudi de l'abastiment d'aigua per a la comunitat MO KEN
- M** Jordi Gay Sanz – Diseño de un motor rotativo tipo Wankel para una motocicleta
- E** Fernando José González Gómez – Modificación y adaptación a la Normativa vigente de las instalaciones eléctricas de baja tensión de la estación de Urquinaona de F.M.B
- E** Jaume Condeminas Sánchez – Instal·lació elèctrica en B.T. de l'estació depuradora d'aigües residuals del terme municipal de Brea
- FB** Ruben Sanz Vericat – Estudio de mercado de los reductores planetarios en Cataluña
- E** Gerard Espar Bentanachs – Presentació d'una empresa de serveis energètics amb cas pràctic resolutiu
- EI** Ivan Lloret Ramos – Disseny perifèric de comunicació PEC-12
- M** Javier Boza Garrido – Diseño del sistema de climatización y ACS para Escuela Arrels Esperança
- EI** Joan Peralba Miquela – Climatització d'una discoteca a La Cerdanya
- E** David Turmo Delgado – Estudi de modernització d'una vivenda amb domòtica
- E** Iván Ortiz Inés – Telemando de un centro de transformación de media tensión
- EI** Eva Oñate Vitoria – Sistema integrado de gestión de calidad y medio ambiente en una empresa eléctrica de media tensión
- M** Guillem Bordas Giménez – Design an aircraft: The Tail

Juliol 2011

- M** Xavier Tierz Camacho – Design of an Aircraft Hangar
- M** Francisco Ruiz Ibáñez Rubén – Mechanical design of a mobile fan
- M** Lluís Soler Martínez – Estudio teórico de la viabilidad luminica, energética y económica de una instalación LED para parking
- M** Daniel Abad García – Millora del cotxet Bugaboo Camaleon
- M** Álvaro López Blasco – Performance Seat León Supercopa
- M** Carlos Méndez Gosálbez – Diseño de una instalación de climatización y cogeneración para un centro deportivo
- EI** Jordi Arranz Gutierrez – Análisis y solución del suministro energético para una vivienda en zona rural
- E** Josep Esqué Rodríguez – Pla d'empresa – Empresa de seguretat: Protectivus
- M** Alexandre Torres Bergua – Diseño, construcción y simulación de un pequeño motor de Stirling
- E** Aleix Toda Mas – Planta d'aprofitament de biomassa Montroig del Camp
- EI** José Luis González Fernández – Disseny del software del FATE (Fast Automatic Test Equipment)
- E** Albert Barceló Piniella – Millora i adequació a l'energia solar de l'Ajuntament de Sant Martí de Centelles
- EI** Genís Domènech Berganzo – Material didàctic per a l'assignatura de Sistemes Electrònics: Control flexible d'un forn (1)
- EI** Sergi Prats Cros – Material didàctic per a l'assignatura de Sistemes Electrònics: Control flexible d'un forn (2)
- E** Cristian Ardanuy Matos – Telemando de una mini central hidráulica
- EI** Oscar Jaén Flores – Diseño eléctrico para un sistema de torres de refrigeración
- M** Enrique Rubio Buch – Bulk metallic glasses as replacement for aircraft structural materials
- M** Gemma Pons Anglada – Design and analysis of the main rotor of helicopter
- M** Ferran Ibañez Carballo – Design of an air conditioning system in a building
- M** Fernán Ramos Molina – Improvement and study of chasses of Lotus Garbi GTS
- M** Albert Torreguitart Comajuncosa – Rotax Max Challenge Kart: design and development

Nom de l'alumne – Títol del Projecte Final de Carrera (PFC)

Setembre 2011

- E** Andreu Esteve Cusachs – Estació de depuració d'aigües residuals (EDAR) d'un celler vinícola
- EI** Albert Trócoli Laborda – Control demoras y revisiones de las grúas portuarias del puerto de Barcelona
- M** Àlex Roselló Gargallo – Manual de pràctiques per Solidworks
- M** Marcos Domene López – Diseño de un laboratorio para tratamiento de sólidos
- M** Ángel Párraga Mateo Miguel – Ampliación y mejora del manual de alumno del centro de mecanizado DMC 63V
- EI** Adán Díaz Martín – Preparación para las pruebas de un sistema electrónico del automóvil
- EI** Leonardo Díaz Martín – Compensación TCP pinza soldadura mediante visión artificial
- E** Pedro Galán Díaz – Automatización, supervisión y control de la iluminación en oficinas centrales SEAT
- E** Marc Sabaté Villa – Planta pilot d'una dessaladora
- E** Francisco José Ferrer Rodríguez – Projecte instal·lacions d'un centre de serveis per a discapacitats
- E** Agustín Vique Garrote – Automatización de un parque de tanques de una planta química
- M** Oriol Muñoz Vallibera – Creació d'una llibreria d'eines TechDB per al programa CamWorks i manual d'usuari per la seva utilització
- EI** Cid Bordas Albert – Software controlador de l'oscil·loscopi TDS 210
- FB** Joaquim Urpina Ribas – Estudi de reducció de costos d'una màquina glaçadora de petita producció
- FB** Jose Salgado Salichs – Millora del programa ORFA que gestiona les ordres de fabricació
- EI** Juan Ferré Aragonés – Automatització d'un espectrofotòmetre làser (II): Control del generador de polsos
- M** Alejandro Nieto Yuste – Concepció d'un porta-nous
- EI** Santiago Matesanz Pastor – Sistema de automatización para un laboratorio de compatibilidad electromagnética
- EI** Bernat Corbera Moreno – Disseny d'una aplicació de software pedagògic per a la Matemàtica
- EI** Unai Zubiri Adán – Disseny i implementació d'una plataforma de processament digital d'àudio
- M** Gabriel Moll Cerdà – Estudi de viabilitat de nous materials per a l'interior de l'habitacle d'un automòbil
- EI** Marcos Gómez Cabau – Maqueta didàctica de adquisició de datos de temperatura
- FB** Josep Olesa Vallespi – Confecció d'un sistema de codificació, gestió de comandes i magatzems adaptat a les necessitats de l'empresa
- E** Jesús Díaz Vázquez – Monitorización y control de las instalaciones auxiliares de una planta industrial
- M** Óscar Cubero Merayo – Aprovechamiento del calor residual de gases de escape para generar electricidad mediante un motor Stirling
- E** Marc Vilar Català – Disseny d'una instal·lació fotovoltaica al port de Mataró
- EI** Rebeca Sala Micola – Estudi de la implantació de la telegestió en un municipi
- QI** Jaime Dembilio Vergés – Estudio e integración sistema NLK en taller de chapistería
- M** Pau Ferro Rodríguez – Disseny del sistema de calefacció, ventilació per detecció CO2 en un CEIP
- M** Josep Maria Vilarrubla Pallarés – Implantación de gases técnicos en la EUSS
- E** Jordi Millaruelo Llorens – Proyecto de alumbrado exterior en el Paseo Sant Joan Bosco entre Plaza Artós y C. F. Carbonell de Bcn
- M** Albert Llobet Sixto – Litografía óptica sense màscara a nivell de xip
- EI** Sergio Eliseo Bretos Jiménez – Dispositivo de señalizador de parada y rampa solicitada para autobús
- E** Enrique Velasco Peñacoba – Equipamiento didáctico de protección multifunción
- E** Francesc Arrando Comas – Sistema de generació termoelectríc usant l'energia solar
- EI** Salvador Cristian Rodriguez de Rivera – Scooter eléctrico con recuperación de energía
- M** Oriol Castro Collado – Sistema de reutilització d'aigües pluvials i grises



- E** Electricitat
- M** Mecànica
- FB** Formació bàsica
- OI** Organització Industrial
- EI** Electrònica industrial

Nom de l'alumne – Títol del Projecte Final de Carrera (PFC)

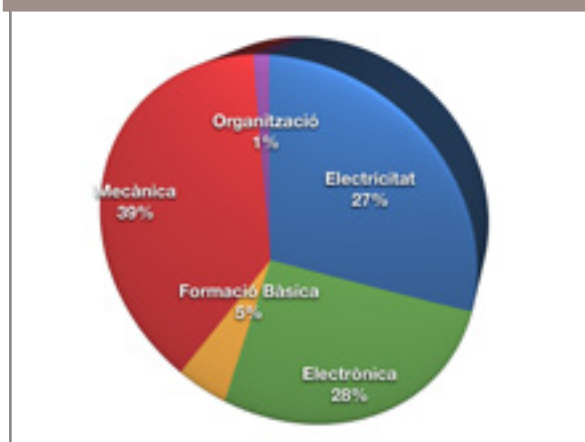
Gener 2012

- EI** Marc Arasa Abad – *Aplicación software para un horno de difusión en sala blanca integrada de micro y nanofabricación*
- E** Javier Tomé Lorenzo – *Proyecto de legalización de una instalación eléctrica de BT de un local destinado a restaurante*
- EI** Albert Martínez Capilla – *Sistemas de test per a dispositius de tecnologia IGEP*
- M** Joan Cuyàs Ribas – *Gira-sol mecànic*
- E** Jordi Boneta Lloret – *Nova línia subterrània de mitjana tensió a 25 kV entrada i sortida al nou C.T.*
- M** Ignacio Isla Andrade – *Recuperación de calor de las fases de una turbina 50 MW*
- E** David Prats Martínez – *Estudi luminotècnic i càlcul d'un enllumenat*
- M** Miquel Valls Portillo – *Estudi i millora d'un agitador d'una depuradora d'aigua*

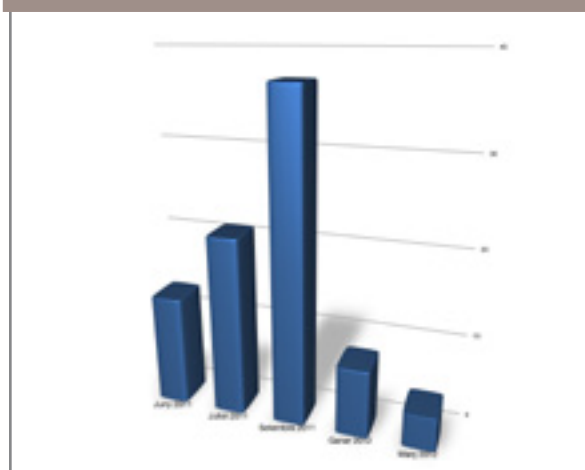
Març 2012

- M** Unai Antras Jabat – *Porta-piezas para taladradora por ultrasonidos*
- M** Antonio Mata García – *Butaca giratoria para autobús*
- EI** Xavier Altisent Pedrós – *Instal·lació d'energia renovable en una granja de porcs i automatització de la planta*
- M** Emiliano Barrena Gómez – *Instalaciones en una nave industrial: agua, ventilación, climatización y contraincendios*

Distribució dels treballs per àrees



Distribució dels treballs per períodes



Nom de l'alumne – Títol Treball Final de Màster (TFM)

Juliol 2011

- Alván Soberón Azuara – *Propuesta de sistema de registro y gestión para el área de producción mecánica de la compañía CMR*
- Verónica Andrea Lastiri Torres – *Prácticas en empresas en el Grupo Fluidra – Inquide SAU*
- José Manuel Alcántara Rodríguez – *Prácticas en empresas en MYPE como adjunto a la dirección general*
- Francisco José Giménez Alapont – *Prácticas en empresas en Astramatic*

Setembre 2011

- Felipe Soruco Illanes – *Análisis y Propuesta de la estrategia energética Chile 2030*
- Francisco David Rabinad Alcober – *Sistema de Gestión del Área de Mantenimiento*
- Daniel Clemente Giménez – *Implantación de un sistema de Ingeniería Concurrente*
- Diego Enrique Martínez Gaitán – *Sistema de Gestión de la Innovación adaptado a PYMES*
- María Nuria Eugenio Gutiérrez – *Plan de Empresa de una industria procesadora de Aloe Vera*
- Josep Segura Mazon – *Anàlisi de la força de vendes: eficiència, eines de venda, anàlisi d'objectius dels comercials*
- Jorge Juan García García – *Plan de negocio de estudio de post producción*
- Victoria Virginia Sánchez Arenas – *Implantación ISO 9000*
- Miguel García Guerrero – *Redisseny i redimensionant instal·lacions de postproducció de Gestmusic*
- Isaac García González – *Plan de negocio de empresa para la fabricación de pintura en aerosol para graffiti low cost*
- Gemma Egea Mañas – *Plan de Negocio para Empresa de Domótica*
- Javier Prats Mir – *Plan de Negocio para Empresa de Domótica*
- Pablo Moreno García – *Plan de Negocio para Empresa de mantenimiento integral para edificios*
- Hugo Tomás Fernández Isern – *Plan de Negocio para Empresa de mantenimiento integral para edificios*



Projectes fi de carrera

Bulk metallic glasses as replacement for aircraft structural materials (programa de mobilitat)



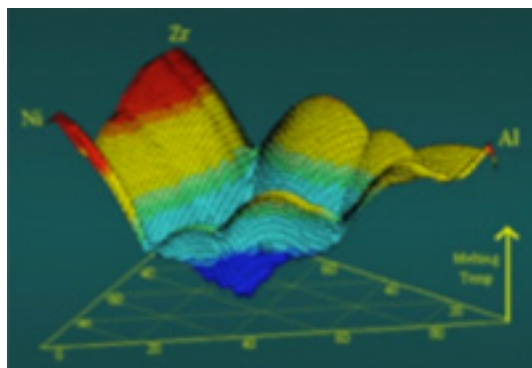
Dades alumne:

Nom: Enrique Rubio Buch

Especialitat: Mecànica

Data: juliol 2011

Tutor: Elena Bartolomé



Descripció del projecte

Els vidres metàl·lics massius són nous materials amb excel·lents propietats mecàniques. En aquest treball s'ha realitzat una comparativa entre materials estructurals com ara acer, alumini i titani i els vidres metàl·lics massius. S'ha realitzat un anàlisi de les propietats de la microestructura per tal de conèixer el seu comportament mecànic, magnètic i resistència a la corrosió així com dels mètodes de la seva producció.

Els resultats de la comparació mostren que els vidres massius són materials amb majors propietats mecàniques que alguns dels materials estructurals que actualment s'utilitzen i representen tota una opció per una aplicació estructural. Tant és així que en el treball s'han plantejat dues possibles aplicacions del vidres massius en l'estructura d'una aeronau, tot discutint els avantatges de la seva aplicació.

Aquest PFC s'ha realitzat a Glyndwr University en el marc d'un programa de mobilitat

Disseny d'un laboratori per a tractament de sòlids (millor Projecte Final de Carrera)



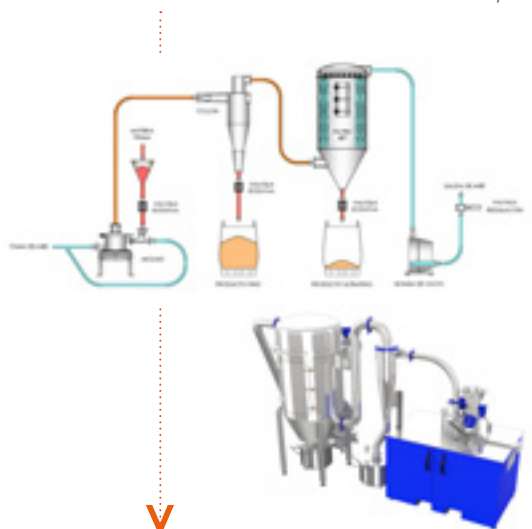
Dades alumne:

Nom: Marcos Domene López

Especialitat: Mecànica

Data: setembre 2011

Tutor: Arkaitz Fano Ripero



Descripció del projecte

En aquest projecte es dissenya una instal·lació de laboratori bàsica per a tractament de sòlids, concretament per mòlta, transport i filtració de materials polsegosos. Els productes manufacturats en pols han estat presents en l'entorn humà des de temps remots. El projecte neix de la necessitat interna d'una petita empresa en creixement, de la qual l'autor forma part. El treball consisteix a prendre una sèrie de dades de diversos processos industrials de tractament de sòlids, i en funció d'aquestes dades, calcular i dissenyar una instal·lació de laboratori amb baix cost operatiu, capaç d'assajar una operació de mòlta completa i escalable, que permeti conèixer les capacitats de qualsevol altra màquina de la sèrie comercial amb diferents productes i condicions externes.

Per al càlcul de la instal·lació es tenen en compte les dades preses en instal·lacions industrials reals i s'estipulen els equips necessaris per a la realització del laboratori. Els equips que conformen la instal·lació són molí, separador aerodinàmic, filtre i bomba de buit. El principal element de càlcul i disseny és el molí. Aquest consta de dos elements independents, el plat triturador i el plat separador. Cadascú té la seva funció, el triturador micronitza, les partícules sòlides mitjançant impacte, mentre que el separador s'encarrega de definir el tall granulomètric que es desitja a la sortida del procés. Per definir les especificacions que la màquina ha de tenir es realitza un procés d'escalat de tots aquells paràmetres fonamentals sobre tota la sèrie comercial de molins que l'empresa fabrica i distribueix.

Tot el disseny s'ha realitzat tenint en compte, l'espai disponible i la funcionalitat d'una instal·lació de laboratori per a proves. S'ha intentat en tot moment que la instal·lació sigui de mida reduïda i de fàcil neteja.



Disseny i implementació d'una plataforma de processament digital d'àudio (millor expedient)

Descripció del projecte

El punt de partida del present projecte és l'àudio i, en concret, el seu tractament com a senyal, analògic o digital. L'objectiu del projecte es centra en el disseny d'una plataforma capaç de processar digitalment senyals d'àudio, així com la seva implementació. Els requeriments són obtenir un mínim de qualitat equivalent al CD d'àudio estàndard, la necessitat de ser compatible amb altres dispositius d'àudio existents i de tenir capacitat de personalització.

Per al tractament digital de senyals d'àudio es requereix d'una capacitat alta de processament, major que la dels microcontroladors convencionals. En el mercat es troben els controladors de senyals digitals (DSC). Aquests dispositius ofereixen capacitat de processament de senyals d'alta freqüència amb el control de perifèrics propis. La família dsPIC33F de Microchip ha estat l'escollida per a la realització del projecte.

El disseny de la plataforma es divideix en set blocs funcionals: entrada i condicionament, control de nivell, digitalització, controlador, sortida, interfície i alimentació. Cada un d'ells realitza una tasca específica dintre del conjunt de la plataforma. El bloc central, que interacciona amb els altres i els coordina, és el del controlador. Aquest rep el senyal d'entrada que ha estat condicionat i digitalitzat, sota la supervisió del control de nivell. Alhora interactua amb la interfície de visualització i control i transmet el senyal processat al bloc de sortida.

Amb el corresponent disseny i implementació dels blocs funcionals i el desenvolupament del software, s'assoleixen els objectius de crear una plataforma de tractament d'àudio, personalitzable, compatible amb altres dispositius i amb qualitat mínima assegurada.



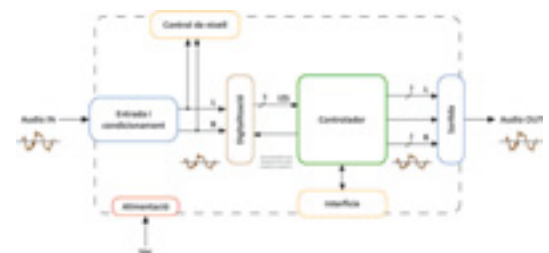
Dades alumne:

Nom: Unai Zubiri Adan

Especialitat: Electrònica Industrial – Electricitat

Data: octubre 2011

Tutor: Andreu Moreno Vendrell



Equipament didàctic de protecció multifunció (Aula ABB)

Descripció del projecte

Aquest projecte sorgeix per la necessitat que es planteja en el departament d'Electricitat de l'escola de disposar d'un equipament didàctic per a poder treballar amb un relé de protecció en l'assignatura de Sistemes Elèctrics de Potència.

El relé de protecció és el PL50-IR de Team Artech, àmpliament utilitzat en protecció de subestacions i línies elèctriques de mitja tensió. És un sistema electrònic de protecció indirecte que treballa a partir de les intensitats de la línia. L'equip rep la mesura d'intensitats d'una determinada línia i dona senyal a un interruptor perquè actuï en cas de defecte. El relé ofereix una protecció davant sobreintensitats (fases A i C, i neutre) i davant desequilibris o situacions de fase oberta a la línia, a més d'un complet control d'errors d'interruptor i una unitat de reenganxament (tancament automàtic de l'interruptor).

S'ha dissenyat i implementat tres equipaments didàctics. L'equip 1 rep la línia a protegir i dona sortida a les càrregues a partir de les quals es provoquen diferents nivells d'intensitat. Aquest equip disposa de tot l'equipament de tall de la línia (interruptor automàtic i accionaments a distància). L'equip 2 incorpora el relé de protecció PL50-IR junt amb diferents elements que faciliten el treball experimental amb aquest relé. L'equip 3 disposa d'un convertidor de fibra òptica a interfície RS232 per a una comunicació per fibra òptica de plàstic entre un PC i el PL50-IR a distàncies llargues i velocitats elevades.

També s'ha realitzat l'estudi complet de totes les funcionalitats de l'equip PL50-IR amb l'ajut del software de configuració SIPCON. Finalment s'ha presentat el disseny d'un sistema de supervisió i monitorització de la instal·lació.



Dades alumne:

Nom: Enrique Velasco Peñacoba

Especialitat: Electricitat

Data: octubre 2011

Tutor: Víctor Gallardo Espinal



Treballs Fi de Màster:

Sistema de Gestió de l'Àrea de manteniment



Dades alumne:

Nom: Francisco David Rabinad Alcober

Data: setembre 2011

Tutor: Antonio Fernández Carracedo

Descripció del projecte

El treball de fi de màster s'emmarca dins les activitat de consultoria que realitza l'alumne com a activitat professional, en concret s'ha centrat en la implantació d'un sistema de gestió basat en processos, dins de l'àrea de Manteniment i Projectes d'una empresa ubicada a Catalunya (per motius de confidencialitat no es revela el nom de l'empresa, només indiquem que la mencionada àrea té al voltant de 900 persones).

El treball ha realitzat les següents tasques:

- Dissenyar i implementar un sistema de gestió basat en processos. Tasca que ha suposat definir l'abast del model de gestió de l'àrea, concretar el model de mapa de processos d'una unitat en diferents nivells de detall, establir la relació entre processos en una unitat, concretar el calendari anual de les principals activitats en cada procés, definir l'estructura documental d'un procés, desenvolupar el contingut dels processos de gestió d'una unitat, establir el sistema de reunions a tots els nivells, integrar en el model de gestió altres elements de gestió com el quadre de comandament, exportar el model de gestió a la resta d'unitats de l'àrea, i desenvolupar la matriu de situació per controlar l'estat del projecte.
- Avançar i consolidar el projecte ja iniciat de pla de qualitat de manteniment intern i extern.
- Avançar i consolidar el projecte ja iniciat d'avaluació de la qualitat del servei de proveïdors externs.
- Consolidar el projecte ja iniciat de millora contínua en totes les unitats.

En general l'experiència ha estat valorada positivament per part de l'alumne, i s'ha subratllat que en ocasions no ha estat fàcil gestionar la resistència al canvi que genera que un consultor extern arribi a l'empresa i redefineixi els mètodes de treball. Des de l'EUSS també en fem una valoració positiva, és tracta un bon exemple de reconeixement de l'experiència professional com a pràctiques en empreses del màster.

Pràctiques en empreses a MYPE com a adjunt a la direcció general



Dades alumne:

Nom: José Manuel Alcántara Rodríguez

Data: juliol 2011

Tutor: José Victor Gallardo Espinal

Descripció del projecte

Mype S.L. és una empresa fundada al 1987 dedicada al disseny, fabricació i instal·lació d'equips i projectes elèctrics i electrònics per a la indústria. Disposa de productes propis i realitza l'enginyeria a mida de les necessitats del client.

Les pràctiques han consistit a ocupar el lloc d'adjunt a direcció general de l'empresa, ajudant a dirigir, planificar i coordinar les activitats dels diferents departaments de l'empresa. En concret en aquestes pràctiques s'ha realitzat les següents tasques:

- Preparació auditoria de certificació ISO 9001 i de les auditories internes de qualitat.
- Millores en el sistema de seguiment de la facturació.
- Definició i implantació d'índexs de control.
- Control de no conformitats i indicadors.
- Planificació i posta en marxa d'un sistema ERP.
- Previsió de facturació de l'any.

La valoració que n'ha fet l'alumne de les pràctiques és molt positiva, ha tingut oportunitat de veure en el món real diferents conceptes prèviament ensenyats a classe. Des de l'EUSS també hem fet una valoració positiva de com s'ha desenvolupat l'alumne a l'empresa, ha demostrat que ha assolit un bon nivell de competència.



Acte de Graduació 2012

15a Promoció ETI i 3a promoció MDEI

L'EUSS va celebrar l'Acte de Graduació de la 15a promoció d'enginyers, i la 3a del Màster en Direcció d'Empreses Industrials, acompanyats pel director de l'EUSS, Dr. Carles Rubio.

El passat dijous 15 de març, a les 7 de la tarda, es va dur a terme l'Acte de Graduació dels 93 alumnes de la 15a promoció d'Enginyers Tècnics Industrials, més 2 Graduats d'Enginyeria (els primers que han superat el curs d'adaptació) i la 3a del Màster universitari de Direcció d'Empreses Industrials, composta per 19 alumnes.

Abans d'iniciar-se l'acte, els alumnes van rebre la insígnia d'Antic Alumne a una aula de l'escola on van escoltar unes breus paraules del professor Damians, coord. Pastoral; i del Dr. Pere Navalles, president de la Federació AADB.

L'acte acadèmic es va celebrar a l'Auditori i va ser conduït pel director de l'escola, Dr. Carles Rubio. Va comptar també amb les intervencions de l'empresari, membre del CoA i de l'Europolytec, Sr. Ricard Viaplana, que va ser el padrí de la promoció; del Vicepresident de la F. Rinaldi, Dr. A. Blasi; de l'Adjunt de la Vicerectora de Política Acadèmica de Graus de la UAB, Dr. J.J. Donaire i del secretari d'Universitats i Recerca, Sr. A. Castellà.

Durant l'acte es van entregar els diplomes als graduats i les distincions als millors de la promoció. Els premis són fruit de la col·laboració amb Adam, CETIB, Asinca i ABB, que donen el seu recolzament als nostres alumnes.

Amb aquests nous antics alumnes l'EUSS supera la xifra de 1000 graduats en ETI's!

Foto de família dels nous graduats i dels alumnes del Màster.

L'acte acadèmic es va celebrar a l'Auditori de l'EUSS.



Amb aquests nous antics alumnes, l'EUSS supera ja la xifra de 1.000 graduats



Objectiu: Mercat laboral

CIndK

Enguany, els canvis implantats a l'EUSS han estat fruit de creure en una millora contínua per a tots. L'experiència fa que la Universitat aprengui d'ella mateixa i de l'entorn constantment canviant, raó per la qual aquest curs acadèmic s'han plantejat i dut a terme un seguit d'accions que han generat facilitats i millores per formar els nostres estudiants.

El Patronat de la Fundació Rinaldi ha contribuït a millorar la línia educativa de l'escola i n'és l'autor i responsable del nou document programàtic en el qual és presenta el "tret distintiu que expressa l'especificitat de l'EUSS i respon als nous reptes de la societat i de les empreses". Aquesta nova forma de concebre les competències professionals és la rellevància donada a les competències relatives als àmbits del saber ser i del saber estar, per damunt de les competències relatives del saber i saber fer. L'establiment d'unes relacions col·laboratives amb 21 empreses ha donat lloc al CEA (Consell Empresarial Assessor), que té com a principal objectiu orientar l'equip directiu de l'EUSS en l'elaboració del mapa de competències professionals, i l'avaluació contínua del professorat, entre moltes altres accions.

Un altre canvi significatiu ha estat el d'implantar la llengua anglesa en assignatures com Química, ASICM, Sistemes Electrònics i Resistència als Materials. L'escola ha vist oportú la implantació de l'idioma, ja que cada vegada ens hem d'enfrontar a un mercat de treball més exigent i les relacions internacionals guanyen força en un mercat tan competitiu.

La contínua millora de les instal·lacions aquest any és representativa per a l'aula ABB. El laboratori patrocinat per ABB, a més, ha permès la utilització de maquetes amb els nous PLCs AC500 d'ABB i entrades/sortides digitals, analògiques i remotes amb comunicacions integrades, i els relés de protecció multifunció amb interruptor automàtic i accionament a distància. És un espai destinat a convertir-se en un referent R+D i formar a nous talents.

Un altre aspecte que s'ha potenciat és el de seguir i orientar l'estudiant. Aquesta tasca és la responsabilitat dels tutors que formen el Pla d'Acció Tutorial i d'Orientació (PATiO). L'EUSS creu necessària la integració dels estudiants en la universitat, implicant i motivant als tutors ja que són els responsables principals de la formació aconseguint una maduració del projecte personal i professional de l'estudiant.



El laboratori patrocinat per ABB està destinat a convertir-se en un referent de R+D i formar més talents.



Contributing to Industrial Knowledge



En un context cada cop més exigent, l'EUSS aposta per la docència, l'atenció personalitzada, la recerca i els idiomes

El Consell Empresarial Assessor, que compta amb la col·laboració de 21 empreses, orienta l'equip directiu de l'EUSS en aspectes professionals.



La llengua anglesa, cada cop més important, s'utilitza a assignatures com Química, ASICM, Sistemes Electrònics i d'altres

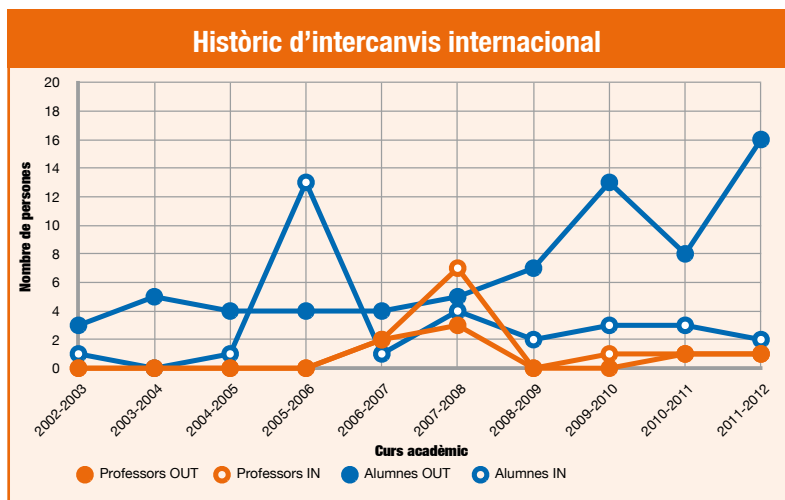


Els alumnes reben atenció personalitzada a través del Pla d'Acció Tutorial i d'Orientació.

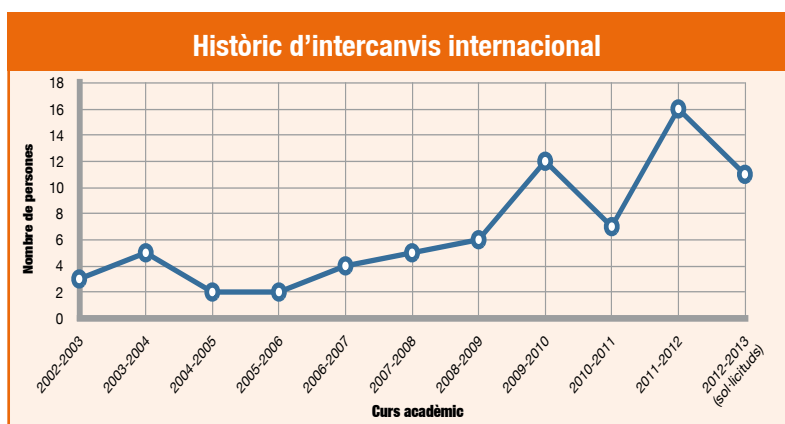


Relacions internacionals

L'EUSS participa en nombrosos programes de mobilitat internacional, que permeten als membres de la nostra comunitat universitària (estudiants, professors i membres del PAS) realitzar estades de formació arreu del món, perseguint diversos objectius:



- Perfeccionament d'una llengua estrangera.
- Aprofitar una oferta acadèmica especialitzada en alguns temes d'especial interès
- Contacte i enriquiment a través del contacte amb altres realitats universitàries i metodologies docents.
- Coneixement d'instal·lacions diverses, en diferents àmbits i amb diferents aplicacions.
- Adquirir experiència professional internacional realitzant pràctiques d'empresa.
- Assistir a congressos, cursos o realitzar estades de recerca a grups estrangers.
- Coneixement d'una societat, cultura i maneres de fer diferents a les nostres.
- Enriquiment personal a través del viatge, la coneixença i les relacions personals amb persones d'altres països.



La mobilitat interuniversitària es canalitza a través de diferents programes, en constant renovació. El nombre d'estudiants de l'EUSS que fan una estada internacional s'ha incrementat notablement els últims anys. La Universitat de Glyndwr, a Gal·les, es el destí preferit dels nostres estudiants, i enguany s'ha assolit la xifra rècord de 16 estudiants en aquesta Universitat.

Durant el curs 2010–2011, hem tingut les següents mobilitats d'estudiants i professors

	Conveni	Centre	País	Nombre*
Professors OUT(1/7)	Erasmus PAS	ESAIP	França	1/1
Professors IN (1/13)	Erasmus PDI	University of Zilina	Eslovàquia	1/3
Alumnes OUT (16/69)	Bilateral	University of Glyndwr	Gal·les	16/42
Alumnes IN (2/30)	Erasmus student	ISAIP– ESAIP, Ecole Supérieure	França	5/24

* La primera xifra indica el nombre de persones que han realitzat aquesta mobilitat aquest any i la segona el nombre acumulat des de l'any 2002



Mobilitat:

EUSSperiències internacionals



! Rècord d'estudiants de l'EUSS a Glyndwr



Francesc Drets Tió

Hola amics:

Us faig cinc cèntims de com va per aquí a Glyndwr. Ara mateix estem d'exàmens. Aquests no són massa difícils; en canvi, fer el projecte d'una manera correcta sí que ens està portant bastant feina, sobre tot per aquells de nosaltres que hem escollit l'especialitat d'aeronàutica. La gent que ha fet la especialitat d'automoció ho ha tingut una mica més fàcil. D'altra banda, hem conegut gent de molts llocs diferents: indis, alemanys, francesos, italians, xinesos etc...N'és un dels aspectes més interessants d'aquesta estada.

Salutacions des de Wrexham



M'agrada · Comenta-ho · Segueix la publicació

Silvia Pirnikova

(Universitat de Zilina, Eslovàquia)

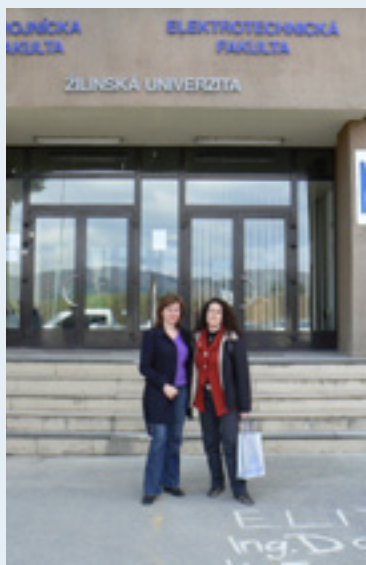
Hola amics:

Del 6 al 10 de juny del 2011 vam rebre visita "ERASMUS" de la Silvia Pirnikova, la responsable de Relacions Internacionals de la Facultat d'Electrotècnia de la Universitat de Zilina (Eslovàquia).

La Silvia va ser convidada a dinar amb els professorat i el PAS de l'EUSS a la sala de personal. D'aquesta manera es va tenir l'oportunitat de parlar amb ella en un context "informal" i amigable, a banda de les entrevistes de treball planificades. Alhora va servir per practicar una mica d'anglès.

Recordar que l'Olga Vendrell va estar de visita a Zilina, i la Silvia la va rebre molt bé. Esperem que la Silvia també s'hagi trobat ben acollida a l'EUSS!

M'agrada · Comenta-ho · Segueix la publicació



Salesians • Illa tecnològica

Salesians Illa Tecnològica és com avui en dia ens presentem al món de l'empresa la xarxa de centres educatius Salesians de Catalunya. Oferim una oferta renovada de formació continuada adaptada a la necessitat real de l'empresa. L'extensa implantació dels Salesians a Catalunya i la gran varietat de disciplines en què ens hem especialitzat, ens permeten satisfer les demandes de l'empresa en un ventall ampli de camps, i a més, el més a prop possible de la seva ubicació.



EPSS: Escola Professional Salesiana de Sarrià
TER: Terrassa
SVH: Sant Vicenç dels Horts

Relació de cursos impartits

Nom curs	Executor	Empreses	Hores
Formació a mida		572	
Excel advanced	EPSS	Gestió d'Infraestructures, S.A.U. – GISA	20
Quadres elèctrics	EPSS	CÀRITAS DIOCESANA DE BARCELONA	72
Formació en el programa ORCAD	EUSS	Astar Componentes & Lifts	20
Filemaker	EPSS	Gestió d'Infraestructures, S.A.U. – GISA	12
Microstation V8i	EPSS	Gestió d'Infraestructures, S.A.U. – GISA	12
AutoCAD	EPSS	Gestió d'Infraestructures, S.A.U. – GISA	12
WORD Advanced	EPSS	Gestió d'Infraestructures, S.A.U. – GISA	12
Reparació bàsica de vehicles	EPSS	CÀRITAS DIOCESANA DE BARCELONA	78
MS EXCEL 2007 – expert (grup I)	EPSS	RWE INNOGY AERSA	20
MS EXCEL 2007 – expert (grup II)	EPSS	RWE INNOGY AERSA	20
Instal·lació de parquet i tarima	EPSS	CÀRITAS DIOCESANA DE BARCELONA	66
Pre First Certificate in English	EPSS	SALESIANS DE SARRIÀ	88
MS EXCEL 2007 – expert professional (grup III)	EPSS	RWE INNOGY AERSA	18
Manteniment elèctric i automatismes industrials	EPSS	RELATS, S.A.	35
Curs avançat amb l'eina Tupí	EPSS	FERROCARRILS DE LA GENERALITAT	28
Mecanitzat amb CNC	EPSS	MC PRISMA	44
Dibuix tècnic bàsic	EPSS	LOUIS VUITTON, S.A.	15
Cursos de formació contínua i de reciclatge			
Energia Solar	EPSS	UNIO PATRONAL METAL·LÚRGICA	60
Autòmats programables. Especialització	EPSS	UNIO PATRONAL METAL·LÚRGICA	60
Instal·lacions elèctriques en edificis	EPSS	UNIO PATRONAL METAL·LÚRGICA	60
Diseño asistido por ordenador 3D I (Solid Works)	EUSS	UNIO PATRONAL METAL·LÚRGICA	60
Energia solar tèrmica I	TER	UNIO PATRONAL METAL·LÚRGICA	40
PRL 2 ciclo: M/C: Electricidad: Montaje y mto inst. AT y BT	TER	UNIO PATRONAL METAL·LÚRGICA	20
Soldadura al arco. General	SVH	FUNDACIÓN CONFEMETAL	20
Soldadura al arco. General	SVH	FUNDACIÓN CONFEMETAL	20
Automatismes industrials	EPSS	PIMEC	50
Energia Solar Tèrmica	EPSS	PIMEC	60
Domòtica. Projectes d'instal·lacions en edificis I	EPSS	PIMEC	20
Disseny assistit per ordinador 3D	EPSS	PIMEC	40
Energia Solar Fotovoltaica	EPSS	PIMEC	60
Automatismes industrials	EPSS	PIMEC	50
Electricitat de manteniment	EPSS	PIMEC	50
Control numèric màquina eina. CNC	EPSS	CCOO	66
Control numèric CNC	EPSS	CCOO	66
Autòmats Programables	EPSS	CCOO	70



Universitat i empresa: sortides i convenis

Central Cicle Combinat del Besòs

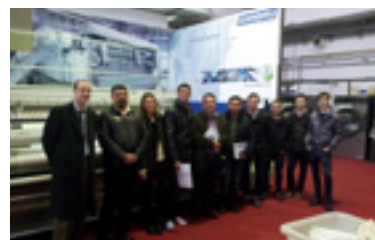
El 25 de maig els *elèctrics* van visitar la Central de Cicle Combinat del Besòs. Van assistir 24 persones entre alumnat i professors. El funcionament es caracteritza per “combinar” dos tipus de centrals, la de gas i la tèrmica clàssica; els gasos de combustió de la primera s’aprofiten per vaporitzar aigua de la segona d’acord amb el cicle Rankine.

Cadascuna de les centrals obté una potència de 400 MW amb un rendiment que pot arribar al 60%, davant el 40% màxim de les tèrmiques clàssiques.



Visita a Girbau

Els alumnes del Màster en Direcció d’Empreses Industrials van visitar els tres centres productius de GIRBAU a Vic, on van poder veure com s’estan implantant sistemes de Producció Ajustats (Lean) a diferents sistemes de fabricació i en diferents nivells d’ aplicació. Metodologies *pull* com ara el Kan-Ban GIRBAU ja està implantat amb els seus proveïdors, de manera que el 70% dels materials ja segueixen aquest sistema flexible d’aprovisionament.



Visita a Frape Behr

El 18 de gener els alumnes de les assignatures de Direcció Tàctica d’Operacions i Direcció Estratègica d’Operacions van visitar l’empresa FRAPE BEHR a Montblanc. La foto és amb el Vice-president de BEHR i Director General de l’empresa, l’enginyer Dirk Heers. Aquesta planta es dedica a fer radiadors, refrigeradors i aires condicionats de cotxes.



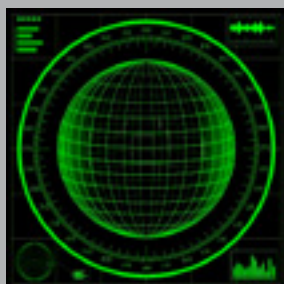
Visita a Damm

El 6 de febrer tot el personal de l’EUSS va celebrar la jornada institucional anual de Sant Joan Bosco fent una visita a la planta industrial, molt avançada tecnològicament, que té Damm a El Prat de Llobregat.



Visita al CTR de Vacarisses

El 7 de febrer els alumnes de Centrals Elèctriques i Energies Renovables de 3r curs de Grau d’Electricitat, van anar al CTR (Centre de Tractament de Residus del Vallès Occidental), gestionat per l’empresa Hera. Es tracta d’un històric abocador que ha estat reformat per necessitat de respecte al medi ambient i segregació de components (paper, plàstics, metalls, orgànica). Un altre objectiu és rendibilitzar-lo i obtenir biogàs a partir del procés bioquímic de l’abocador per a la producció d’electricitat amb 4,5 MW. Ens vam traslladar en autocar un total de 21 persones entre alumnes i personal.



Explorant nous contactes empresarials

L’equip de l’Àrea Universitat-Empresa, conjuntament amb Direcció i membres del Patronat, estan visitant més empreses tot fent un primer contacte o re-fermant els vincles ja existents. Durant aquesta quinzena s’ha visitat: ABB, Dabel, Isee i Promax.

Informe RDIT

Els projectes de recerca en els quals aquest curs 2011-2012 han participat professors de l'EUSS i que compten amb finançament extern són els següents:

Entitat convocant:	LEONARDO DA VINCI Transfert d'innovation – UE (Unió Europea)
Títol:	"European on-line device for information and positioning on jobs and qualifications in Data processing and Mechatronics within the Lifelong Learning (EUROPOLYTEC)"
Període:	2009–2011
Responsable:	Francis Rogard (UVSQ)
EUSS:	Dr. Andreu Moreno (investigador i responsable local), Sr. Joan Ramon Molero (investigador), Sra. Silvia Nacenta (investigador), Dr. Carlos Ortega (investigador) i Dr. Carles Rubio (investigador).

Referència:	TIN2007–64974
Entitat convocant:	Ministerio de Ciencia e Innovación
Títol:	Computación de Altas Prestaciones y su Aplicación a la Ciencia e Ingeniería Computacional.
Període:	2007–2012
Responsable:	Emilio Luque Fadón (UAB)
EUSS:	Dr. Andreu Moreno (investigador)

Referència:	CSD2007–0041
Entitat convocant:	Ministerio de Ciencia e Innovación
Títol:	CONSOLIDER: "Materiales avanzados y Nanotecnología para dispositivos y sistemas eléctricos, electrónicos y magneto electrónicos innovadores" (NANOSELECT).
Període:	2007–2012
Responsable:	Xavier Obradors (ICMAB)
EUSS:	Dra. Elena Bartolomé (investigadora)

Referència:	TEC2010 – 18550
Entitat convocant:	Ministerio de Ciencia e Innovación
Títol:	Caracterización y modelado de la fiabilidad y robustez de interferencias electromagnéticas de radiofrecuencia en circuitos integrados
Període:	2010 – 2013
Responsable:	Dr. Raúl Fernández (UPC – Terrassa)
EUSS:	Dra. Marta Morata (investigadora)

Referència:	CTQ2009–08312
Entitat convocant:	Ministerio de Ciencia e Innovación
Títol:	Desarrollo de nuevas metodologías espectrales para el control analítico de productos y procesos.
Període:	2009–2012
Responsable:	Dr. Marcelo Blanco (UAB)
EUSS:	Dr. Jordi Cruz Sánchez (investigador)

Els articles més significatius ja publicats aquest any en relació a aquest projectes es detallen tot seguit:

Isotropic and anisotropic pinning in TFA-grown YBa₂Cu₃O_{7-x} films with BaZrO₃ nanoparticles

Author(s): Palau A.; Bartolome E.; Llordes A.; et al.

Source: SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY Volume: 24 Issue: 12 Article Number: 125010 DOI: 10.1088/0953-2048/24/12/125010 Published: DEC 2011

Web of Science Category: Physics, Applied; Physics, Condensed Matter Subject Area: Physics IDS Number: 8470L ISSN: 0953-2048

Modeling tunable band-pass filters based on RF-MEMS metamaterials

Author(s): Morata Marta; Gil Ignacio; Fernandez-Garcia Raul

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF NUMERICAL MODELLING-ELECTRONIC NETWORKS DEVICES AND FIELDS Volume: 24 Issue: 6 Pages: 583-589 DOI: 10.1002/jnm.808 Published: NOV-DEC 2011

Web of Science Category: Engineering, Electrical & Electronic; Mathematics, Interdisciplinary Applications Subject Area: Engineering; Mathematics IDS Number: 837WL ISSN: 0894-3370

Common Mode EMI Model for a Direct Matrix Converter

Author(s): Espina Jordi; Balcells Josep; Arias Antoni; et al.

Source: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS Volume: 58 Issue: 11 Pages: 5049-5056 DOI: 10.1109/TIE.2011.2158774 Published: NOV 2011

Web of Science Category: Automation & Control Systems; Engineering, Electrical & Electronic; Instruments & Instrumentation Subject Area: Automation & Control Systems; Engineering; Instruments & Instrumentation IDS Number: 819SA ISSN: 0278-0046

Vortex Dynamics in Nanostructured TFA-Grown YBCO Films Studied by Ac Susceptibility

Author(s): Bartolome E.; Palau A.; Llordes A.; et al.

Source: IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPERCONDUCTIVITY Volume: 21 Issue: 3 Pages: 3189-3191 DOI: 10.1109/TASC.2010.2089955 Part: Part 3 Published: JUN 2011

Web of Science Category: Engineering, Electrical & Electronic; Physics, Applied Subject Area: Engineering; Physics IDS Number: 770DW ISSN: 1051-8223

Simple Low-Cost Hysteretic Controller for Multiphase Synchronous Buck Converters

Author(s): Borrell Angel; Castilla Miguel; Miret Jaume; et al.

Source: IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS Volume: 58 Issue: 6 Pages: 2355-2365 DOI: 10.1109/TIE.2010.2060462 Published: JUN 2011

Web of Science Category: Automation & Control Systems; Engineering, Electrical & Electronic; Instruments & Instrumentation Subject Area: Automation & Control Systems; Engineering; Instruments & Instrumentation IDS Number: 764KN ISSN: 0278-0046



Article de recerca

Modelling tunable band-pass filters based on RF-MEMS Metamaterials

The research on reconfigurable band-pass filters based on RF-MEMS bridges has increased significantly in the last years due to the good performance of RF-MEMS as switches and varactors. In fact, RF-MEMS present very low loss, high-Q and outstanding linearity. The first full electrical model of tunable band-pass filters based on RF-MEMS and complementary split ring resonators (CSRRs) has been presented. Such particles are metamaterial subwavelength resonators which properly combined with shunt metallic wires produce a band-pass frequency response. A unit-cell based on a coplanar waveguide structure (CPW) loaded with CSRRs and combined with the embedded RF-MEMS varactor, is proposed in order to design and model such as tunable filters. Figure 1a shows the layout of the proposed CSRR/RF-MEMS unit-cell and its relevant dimensions. The device consists of a $50\ \Omega$ CPW structure loaded with 3 rectangular CSRRs located in its central strip, up and down ground planes together with an embedded RF-MEMS varactor bridge (actuating as reconfigurable device). The RF-MEMS bridge is situated over the central ring and anchored on the substrate by means of two holes in both ground planes, located in the center of the up and down CSRRs. The CSRRs present an LC-tank behavior and are electrically coupled to the host line. Tuning is achieved thanks to the actuation on the RF-MEMS, which modifies the electrical characteristics of the CSRRs and the electric coupling (i.e. the effective resonance frequency). Figure 1b shows the equivalent circuit illustrated in figure 1a. In order to validate the proposed lumped model we have compared the electric simulations of the CSRR/RF-MEMS filter versus the corresponding layout electromagnetic simulations. Layout simulation has been carried out by considering planar plate heights of $0.5\ \mu\text{m}$ (down-state) and $2\ \mu\text{m}$ (up-state), respectively and losses have been assumed. Figure 2 shows the comparison between electromagnetic simulations and the proposed lumped model insertion and return losses (S21). As expected, the structure exhibits band pass behavior with tuning capability. In conclusion, this work opens the door to the design of microwave and millimeter band pass filters based on the combination of RF-MEMS and metamaterial-based technologies

[Aquest article és un extracte de "Modelling tunable band pass filters based on RF-MEMS Metamaterials." International Journal of numerical modelling electronic networks devices and fields 24, pp.583–589]

Marta Morata (1), Ignacio Gil (2), Raúl Fernández (2)
 1 Escola Universitària Salesiana de Sarrià, Barcelona.
 2 Departament Enginyeria Electrònica, UPC, Terrassa

Abstract: This work describes progress toward designing and modelling reconfigurable band-pass filters based on RF microelectromechanical systems (RF-MEMS) metamaterials. A device consisting of a coplanar waveguide (CPW) structure that combines complementary split ring resonators (CSRRs) and RF-MEMS varactor bridges, operating at K and Ka-band, is proposed. Several layouts have been designed and electromagnetically (EM) simulated. A full equivalent circuit model for the description of the proposed structure, including transmission lines, RF-MEMS, subwavelength resonators and coupling parameters, is provided. A high degree of accuracy between EM simulations behaviour and electrical model has been obtained.



Marta Morata
 Licenciada en Ciències Físiques
 Doctora en Enginyeria electrònica
 Professora Lectora Dept. Electricitat

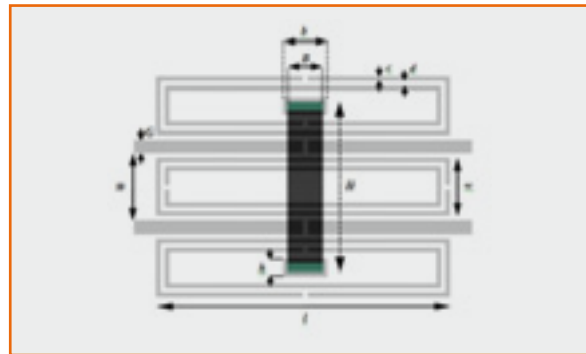


Figure 1a: Layout of the proposed band-pass CSRR/RF-MEMS unit-cell with relevant dimensions. The slot regions of the CPW and the RF-MEMS are depicted in grey and black, respectively

Figure 1b: Lumped-element equivalent-circuit of the unit-cell illustrated in Figure 1.

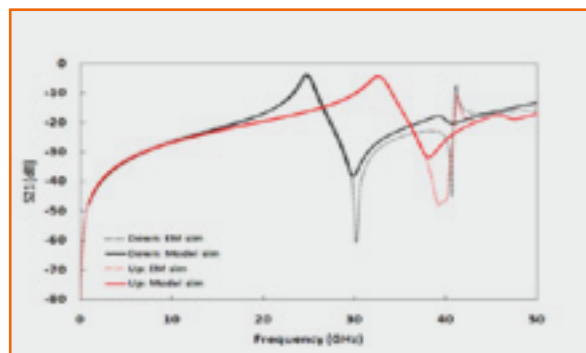
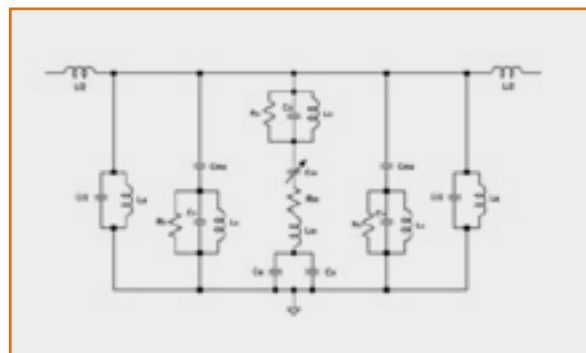
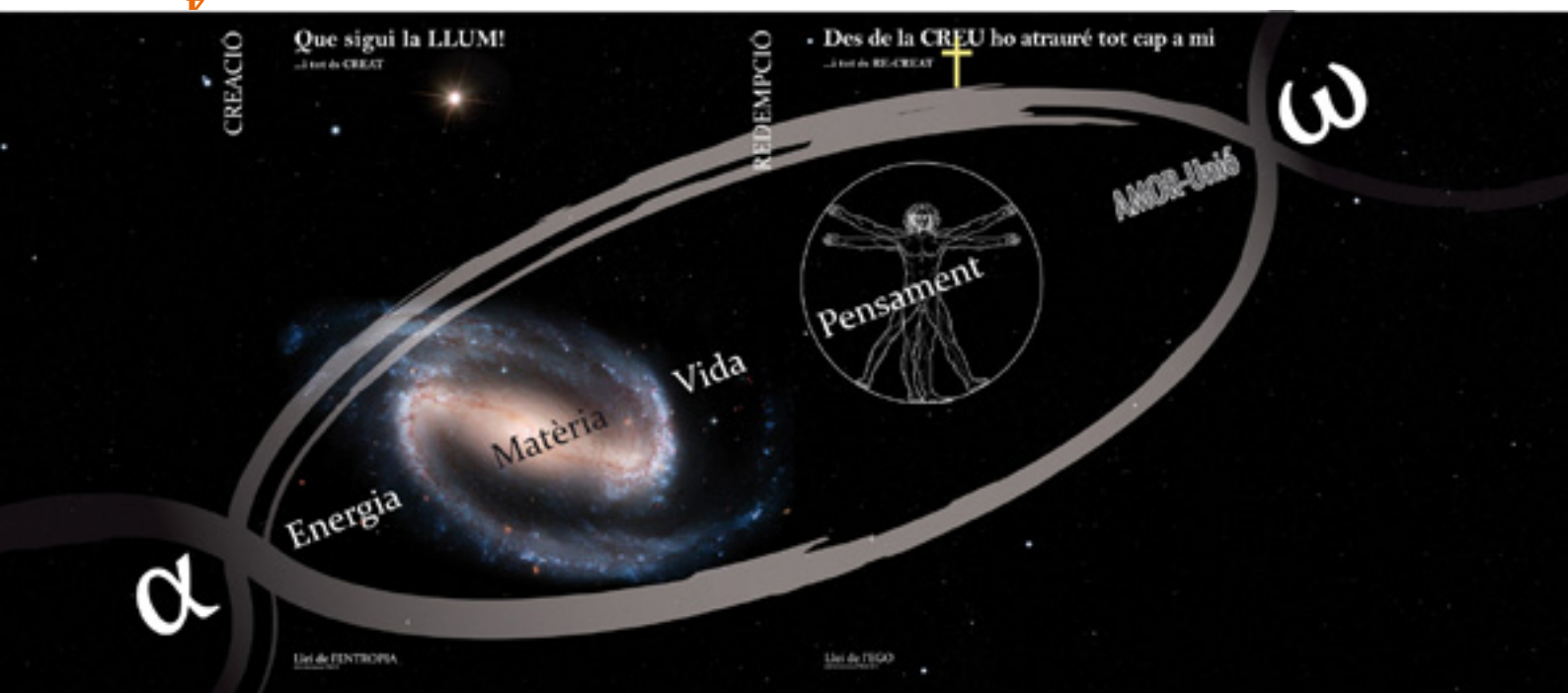


Figure 2: Insertion losses comparison between the electromagnetic simulation and the electrical model response of the unit-cell illustrated in Figure 1a.

«Absurd o misteri»



“Amb els últims anys del mil·lenni, una llarga època s’ha acabat: entrem a les palpentes en un temps “METAFÍSIC”. Ningú no s’atreveix a dir-ho: sempre es guarda silenci sobre el que és essencial. Varis mestres del pensament havien anunciat aquesta aurora: Bergson -la seva visió purament “espiritual” de la matèria-; Teilhard -el cor de la matèria-, Einstein -l’espai-temps-, De Broglie -cada partícula material té una longitud d’ona, associada inversament proporcional a la seva massa-; i tants altres... S’està substituint el “materialisme” i el “determinisme” que inspiraren els “mestres de la sospita” del segle XIX” (Jean Guitton – Dieu et la science, 1991).

La “realitat”, finestra diàfana al “MISTERI”.

Com diuen al seu diàleg Jean Guitton i Igor Bogdanov: «l’Univers és un “missatge” redactat en un codi secret, un codi còsmic, i la tasca del científic consisteix a desxifrar aquest codi”. I, si hi ha codi, és que hi ha “intenció”, és a dir, hi ha “pensament».

O, com va dir Thomas Merton, monjo, poeta i activista social dels EUA (1915-1968): «La creació ha estat donada a l’home com a finestra diàfana per la qual pot penetrar la llum de Déu en la seva ànima». O sigui que en la creació pot haver-hi atzar, però el que és segur és que no s’hi pot excloure la “necessitat”, la “intencionalitat”.

En conclusió

Per a comprendre allò “real” cal renunciar a la noció tradicional de matèria: matèria tangible, concreta, sòlida. L’espai i el temps són il·lusions. Una partícula pot ser detectada en dos llocs diferents al mateix temps. La realitat fonamental no és cognoscible... Poc a poc, comencem a comprendre que allò “real” ens està tapat per un vel, ens és inaccessible, que només en percebem l’ombra que projecta, en forma de miratge provisionalment convincent. Però, què hi ha “darrera” el vel?



Aquest curs 2011-2012 ha començat l'assignatura de "Veritat, Bondat i Bellesa", amb tres crèdits obligatoris per als alumnes de tercer curs. Sense fer una explicació metòdica de la guia didàctica, fem una aproximació vivencial

VERITAT

Perquè... ser persona consisteix en una "recerca apassionada de la VERITAT".

Dos són els camins que ens hi ajudaran d'una forma clara i directa: Un, la LECTURA. Sense lectura no hi ha "pensament". Els mitjans de comunicació ens porten a una marea d'informació i justament per aquest excés ens aparten del pensar submergint-nos en un mar d'opinions no contrastades. Seixanta minuts de lectura no es poden liofilitzar en deu minuts de multimèdia. La lectura és una tasca urgent i insubstituïble.

L'altre, el DIÀLEG, que no és res diferent de la veritat, és a dir, el diàleg té com a meta la recerca de la veritat. Es tracta de dues persones que intercanvien la seva comprensió de la realitat i s'il·luminen mútuament.



BONDAT

Perquè... ser persona consisteix en una "vivència apassionada de la BONDAT".

Segons Plató, l'AMOR és aquella força que ens fa sortir de nosaltres mateixos i ens projecta vers l'altre. Ens hem de convèncer que som éssers carencials i que només en les relacions ens descobrim a nosaltres mateixos i obtenim la força per projectar-nos vers els altres. L'AMISTAT, com diria Aristòtil, és una virtut (força), la més necessària per a la vida..., i a la vegada el camp de proves on fer créixer l'amor. Tenir amics amb els qui compartir la vida és un regal preciós que hem de saber conrear.

Però l'AMOR, si ho és de veritat, no té límit perquè s'obre fins a donar la vida de manera incondicional pels altres.



BELLESA

Perquè... ser persona consisteix en una "recreació apassionada de la BELLESA".

Amb la BELLESA estem tocant la síntesi de les dues anteriors. Ja els antics la definien com "la resplendor de la Veritat" i "l'esplendor de la Bondat". La BELLESA és l'harmonia interior que et fa viure en equilibri i elevació d'esperit, i fins i tot et pot portar a l'èxtasi.

La BELLESA va lligada a la nostra vida en l'esperit, en la interioritat: ens ajuda poderosament a obrir-nos a l'existència donant sentit ple a les nostres vides. Tots tenim un únic problema, el de tenir harmonia interior.



En conclusió, potser recordar-nos que en la mesura en que anem omplint la nostra vida de BELLESA, ella mateixa ens regalarà la FELICITAT, ens obrirà al SENTIT i ens farà tastar la SAVIESA. O les tenim totes quatre o no en tenim cap.

Crònica del curs 2011–2012

El dia a dia de l'EUSS genera moltes activitats, tant en l'àmbit estrictament acadèmic com en tot allò que envolta l'Escola. Des de la participació al congrés UniSo fins a la inauguració d'un laboratori patrocinat per ABB, passant per l'entrega del certificat de qualitat AUDIT. Totes elles s'han anat publicant al butlletí *Neuss*. La relació següent és una selecció de les més representatives.

Nomenament del cap del Departament d'Organització Industrial (Personal)

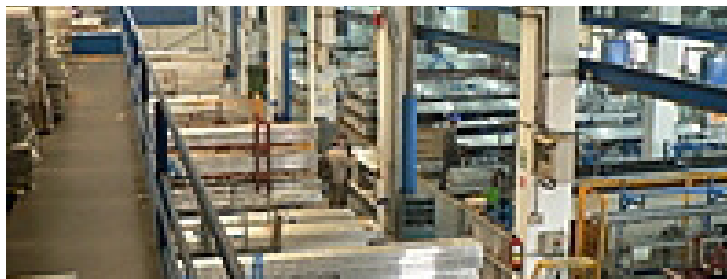
El dimecres 8 de juny, en la reunió ordinària 12/2011 de l'Equip Directiu, es va nomenar al professor Josep López Parada, Cap del Departament d'Organització Industrial de l'EUSS (Acord ED - 13/2011).

Josep López disposa d'un excel·lent currículum pel que fa als seus estudis: Doctor per la Universitat de Barcelona, Llicenciat en Ciències Econòmiques (Universitat de Barcelona), Enginyer Tècnic Industrial (Universitat Politècnica de Catalunya) i Diplomant en Desenvolupament Directiu (IESE - Universitat de Navarra).



Un total de 500 usuaris inscrits! (Universitat i Empresa)

En aquests moments, la Borsa de Treball de l'EUSS compta amb 500 usuaris inscrits, alumnes i antics alumnes, que poden consultar i inscriure's en les ofertes que estan en difusió de les quasi 300 empreses que confien en l'EUSS per a trobar el candidat idoni a les seves necessitats.



Maig 2010

25/05/2010 Visita Central cicle combinat del Besòs.

Juny 2010

8/6/2010 Nomenament del cap del Departament d'Organització industrial

L'EUSS serà seu social de PI a Espanya. L'associació espanyola de Profibus/Profi-net/IO Link ha triat l'EUSS per fer de seu social i secretaria tècnica de la seva entitat.



Participació al congrés UniSo 2011 (Relacions Internacionals)



Els membres de l'equip de treball català Europolytec, més els professors Agustí Fontquerni i Joan Carles Fernández, van assistir entre el 6 i el 8 de juliol al congrés UniSo 2011. Aquest congrés anual arribava a la seva 10a edició i va tenir lloc a la seu central del CNAM de París.

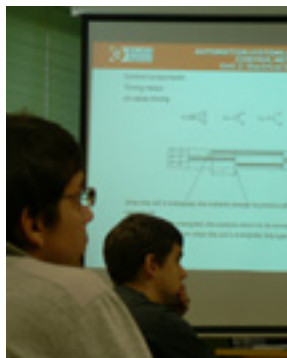
L'Andreu Moreno va presentar la comunicació "Partnerships to build laboratories in educational institutions" en una de les sessions.

Aprofitant la participació al congrés de molts membres del grup internacional Europolytec es va fer una reunió de l'Steering Committee.

Inauguració de l'Aula ABB (Universitat i Empresa)



L'auditori dels Salesians de Sarrià va acollir, el 28 de setembre, la jornada inaugural de presentació del nou laboratori, batejat com Aula ABB. Aquest espai està destinat a convertir-se en un referent R+D+i de cara a la formació de nous talents. La multinacional ABB, especialista global en automatismes, promou i aposta pels estudiants que seran els enginyers del futur amb una inversió de 120.000 euros. L'acte va comptar amb la presència del Sr. Marc Gómez, DM Local Division Manager d'ABB.



ASICM, the first subject in English (Acadèmic)

L'acrònim ASICM correspon a les inicials de l'assignatura Automation Systems and Industrial Control Methods, coneguda en el llenguatge abreuiat habitual com AMCI. El professor Àngel Borrell n'és el seu responsable. El segon semestre s'afegiran 3 assignatures més.

Juliol 2011

6-10/07/11 – Participació University in Society, 10th Edition a la ciutat de París, França.

6-10/07/11 – Reunió de treball del projecte europeu Leonardo Da Vinci titulat: "European on-line device for information and positioning on jobs and qualifications in Data processing and Mechatronics within the Lifelong Learning" (Europolytec).

12-15/07/11. – Participació de professors de l'EUSS al XIX Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas, celebrado en la ciudad de Barcelona.

12-17/07/11. – Assistència i participació del Director de l'EUSS al Consell de Direcció de les Institucions Universitàries Salesianes (IUS) a la Pissana (Roma).

Setembre 2011

7/09/10 – Presentació del Pla Operatiu de l'EUSS 2011-2012 al Claustre.

28/09/10 – Inauguració del laboratori ABB.

30/09/10 – L'EUSS va acollir l'ePLAN Engineering Meeting, un acte organitzat per l'empresa ePLAN per mostrar les novetats de la nova versió de la plataforma ePLAN, un programa de disseny elèctric utilitzat pels nostres alumnes d'Electricitat.

Octubre 2011

Dimecres 5 d'octubre de 2011
Inauguració del curs acadèmic 2010–2011, amb la conferència “Ser lliures. El manual d'instruccions del funcionament de l'ésser humà”, a càrrec del Sr. Tino Prat.

Dimarts 11 d'octubre de 2011

Reunió constituent del Consell Empresarial Assessor.

Dimecres 26 d'octubre de 2011.–
Eleccions de la Comissió d'Alumnes de l'EUSS.

Novembre 2010

Dimecres 9 de novembre.– Celebració a l'EUSS de la Jornada de l'ocupació per a futurs enginyers. Participaren les empreses Ibermática, Initec, Omron i Technip.

Dijous 24 de novembre.– El Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona (CETIB) va lliurar l'accessit al Premi CETIB 2011 – Enginyeria i Societat al projecte de fi de carrera a l'estudiant Àxel Alconchel, de l'EUSS. Neuss 163

Desembre 2011

13–17/12/11.– La biblioteca de l'EUSS organitza la segona setmana dels drets humans i ho fa amb la col·laboració de la Dra. Mesa. Aquest any ha comptat amb l'exposició “Carrer sense sortida” de l'ONGd VOLs (Voluntariat Solidari), “Resum d'activitats de Joves per el Tercer Mundo, etc.

Dijous 23 de desembre.– Jornada de Formació i Convivència a Martí– Codolar. Conferència i treball per grups sobre “treball en equip” conduït per la Juani Mesa.

Presentació oficial de Profibus Espanya (Escola i Societat Vincles)



Siemens, ABB, Logitek, Phoenix Contact, Harting Iberia, SMC, Endress Hauser i Pepperl Fuchs són vuit empreses industrials que creen l'Associació Espanyola Profibus / Profinet. L'associació té la seu social i la secretaria tècnica a l'EUSS.

La jornada inaugural es va celebrar també a l'EUSS, i hi van assistir més d'un centenar

de representants de les principals empreses tecnològiques del país. L'acte va comptar amb la presència de Michael Bryant, vicepresident de Profibus International (PI), i Susana Tintoré, directora d'Invest in Catalonia.

Nou premi CETIB a un Premi de Final de Carrera de l'EUSS (Escola i Societat)

L'estudiant Àxel Alconchel, de l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià, va guanyar un accessit al Premi CETIB 2011 al Millor Projecte de Fi de Carrera, celebrat pel Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona el passat 24 de novembre.

El jurat va reconèixer el seu projecte de sistema de fregat amb aigua sempre neta, que planteja un sistema de fregat amb un tanc d'aigua neta que dosifica l'aigua a utilitzar i evacua l'aigua bruta a un altre dipòsit. El premi al millor projecte va ser per a Jordi Aymerich, de l'Escola d'Enginyeria de Terrassa. Àxel Alconchel va compartir l'accessit ex-aequo amb Andrea Ortega, de l'Escola Elisava.



Entrega de certificat AUDIT (Qualitat)

El passat dijous 15 de desembre, ANECA, ACSUG i AQU Catalunya van fer entrega dels certificats AUDIT als 109 centres de 24 universitats que han obtingut una avaluació positiva del disseny del seu Sistema de Garantia Interna de Qualitat (SGIQ) en la tercera convocatòria del programa. Entre aquests centres hi era l'EUSS, com a primer centre adscrit de la UAB amb avaluació positiva del seu SGIQ segons AUDIT.



Nou èxit a les Portes Obertes UAB (Escola i Societat)

Els dies 7, 8 i 9 de febrer van tenir lloc al Campus de la UAB les jornades de portes obertes. L'EUSS va participar fent 14 sessions informatives per prop de 1400 futurs alumnes interessats en les enginyeries industrials que es poden estudiar al nostre centre. Aquest any ha estat el primer cop que s'han piulat totes les sessions per twitter. Es va fer servir el hashtag #EUSSontour, amb un bon seguiment per la xarxa.



Exitosa 3a. jornada "Donació sang" (Escola i Societat)

El dijous 1 de març va ser la data triada per desenvolupar la tercera jornada de donació de sang a l'EUSS. Aquesta edició ha estat tot un èxit perquè a banda d'alumnes i personal de l'escola, també s'ha aprofitat gent d'Edebé i d'Inspecció per col·laborar-hi. Dues dades a destacar: 24 donacions sobre 30 donants, i proporcionalment, entre els joves, més participació femenina que masculina.



Febrer 2012

Dilluns 6 de febrer. – Festa Institucional de Sant Joan Bosco. Visita a la fàbrica DAMM.

7, 8 i 9 de febrer. – Jornades de Portes Obertes a la UAB.

Dimecres 15 de febrer. – Inauguració de l'exposició sobre el centenari de l'Associació d'Antics Alumnes dels Salesians.

Diumenge 26 de febrer. – Jornada de Portes Obertes a l'EUSS

e-CAMP, el nou entorn de treball (SIC)

Març 2012

Dijous 15 de març. – Acte de graduació de la 15a promoció d'enginyers tècnics industrials de l'EUSS amb la presència del Secretari d'Universitats i Recerca, Sr. Antoni Castellà, del senyor Juan Jesús Donaire, Adjunt a la vicerectora de Política Acadèmica per als Graus, del Vice-president del Patronat de la Fundació Rinaldi, Dr. Alexandre Blasi i del padrí de la promoció, el Sr. Ricard Viaplana.

Dimecres 21 fins diumenge 24 de març de 2012 – Presència al Saló de l'Ensenyament 2012 (Fira de Barcelona).

Abril 2012

Dimecres 18 d'abril – Jornada de la Cultura Emprenedora amb la participació de les empreses Seintec, Van a Pedal, Grèra i Inizia Soluciones

Dijous 19 d'abril. – Organització i assistència a l'acte de Cloenda de les Jornades Tècniques i Professionals i al lliurament dels premis SIT 2011.

L'EUSS és notícia als mitjans

Al llarg del darrer curs, l'EUSS ha atret l'atenció dels mitjans de comunicació per diferents iniciatives. Diaris com *La Vanguardia*, *El Economista*, *20 minutos* o *Què!* es van interessar per les activitats de l'Escola. A més, diverses televisions, com BTV i Canal 8, van emetre reportatges o entrevistes amb l'EUSS com a protagonista.

L'EUSS, als mitjans de comunicació:

Mes	Mitjà de comunicació	Notícia
Juny'11	Lavanguardia.com	Simulador d'uns alumnes de l'EUSS
Juny'11	Finanzas.com	Nou clúster Profibus/Profinet
Setembre'11	Expansión	Nou espai 'Aula ABB'
Agost'11	La Vanguardia	EUSS, seu de l'Associació Espanyola – Profibus/Profinet
Gener'12	El Economista (supl. Ecoaula)	Certificat AUDIT
Febrer'12	El Economista (supl. Ecoaula)	Campaña donació de sang
Març'12	8TV (8 al dia)	Dones al món de l'enginyeria
Març'12	BTV	Dones al món de l'enginyeria
Abril'12	El Economista (supl. Ecoaula)	'Cultura emprendedora'
Abril'12	Què!	'Pre-Occupa't'
Abril'12	El Economista (supl. Ecoaula)	'Cultura emprendedora'
Maig'12	ABC.es	'EUSS en el top5'



Qué!



Expansión

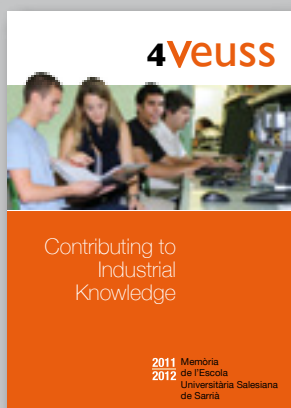


elEconomista





ABC



El 4 Veuss estrena disseny

Aquesta edició de la memòria *4 Veuss* obre una nova etapa. El nou disseny aposta per la presentació neta i senzilla, de forma que la informació pugui ser ràpidament assimilada i interpretada en un cop de vista. Pel que fa als detalls, sempre necessaris quan es tracta d'una memòria, s'ha optat per una distribució que contribueix a jerarquitzar els elements i, en definitiva, a facilitar la lectura. Tot plegat amb una imatge més moderna i actual. La portada del *4 Veuss* s'ha renovat també amb els mateixos criteris. Aquesta nova edició s'ha escollit una fotografia representativa de l'Escola, realitzada especialment per a il·lustrar la portada de la memòria.

Resumint...

Les línies d'actuació dutes a terme a la nostra escola en aquest curs 2011-2012 responen als objectius operatius emanats del pla estratègic. Aquestes línies les agrupem en els àmbits de la docència i activitat acadèmica, pastoral universitària, universitat i empresa, recerca i relacions internacionals i personal i recursos institucionals.

Docència i activitat acadèmica

Aquest curs 2011-2012 s'ha implementat el tercer curs de totes les titulacions de grau i s'han desenvolupat les guies docents de les assignatures de quart curs. Caldrà, però, ampliar la plantilla de l'EUSS per a continuar el procés d'implantació d'aquestes titulacions.

A principis de curs rebíem la certificació AQU del nostre Sistema de Garantia Interna de la Qualitat (SGIQ), elaborat d'acord amb les directrius marcades per AUDIT (Sistema de Qualitat Universitària del Ministeri d'Educació). El SGIQ continua el seu procés d'implantació. Així, procediments com el de seguiment i millora de les titulacions s'han aplicat aquest curs. El repte de definir i aplicar una nova política de personal més coherent amb l'Espai Europeu d'Educació Superior s'ha començat, però serà el proper curs quan arribem a concretar-lo. Resta pendent la millora en la informació sobre els resultats del nostre projecte universitari.

Ara, però, l'objectiu central d'aquest curs està essent l'elaboració i aplicació d'un nou model de formació d'enginyers. Per això hem elaborat el mapa de les competències transversals dels nostres enginyers i ho

hem fet en cooperació amb un gran conjunt d'empreses en la plataforma que hem anomenat Consell Empresarial Assessor. En aquesta mateixa línia, aquest curs hem aplicat una innovació metodològica al tercer curs del grau d'enginyeria en electrònica industrial i automàtica basada en els projectes integrats. Està essent una experiència enriquidora que ens ajudarà a configurar el que ha de ser el nostre model pedagògic de futur.

El nou model formatiu ha de treballar les capacitats lingüístiques i idiomàtiques dels nostres estudiants. Per això, aquest curs, hem promogut la formació en anglès de la comunitat universitària. L'objectiu és desenvolupar capacitat dels estudiants de comunicar-se per escrit i oralment de manera efectiva i adequada a l'audiència en anglès i l'hem aplicat fent grup especials, amb l'anglès com a llengua vehicular, per les assignatures de química, automatització i mètodes de control industrial, sistemes electrònics i resistència de materials.

El desenvolupament del Pla de Tutoria i Orientació de l'EUSS continua. En concret, hem estès la tutoria de matrícula a tots els cursos, diferenciant entre la tutoria acadèmica de primer i segon i la tutoria d'especialitat o d'orientació professional de tercer.

Universitat i empresa

El mes d'octubre es constituïa el Consell Empresarial Assessor de l'EUSS, integrat per més d'una quinzena d'empreses que es van comprometre a reflexionar, concretar i desenvolupar amb nosaltres sobre un nou model d'escola d'enginyers. Aquest estiu prendrà vida la primera experiència dissenyada a través de les directrius que s'han elaborat en aquest consell. És el que hem anomenat la prova pilot. Una experiència que vol conjuminar la formació universitària orientada a projectes amb les pràctiques en empreses a través de diferents formats i sempre tenint l'objectiu de desenvolupar les competències que tots (Empreses i EUSS) hem considerat clau per als nous enginyers.

L'objectiu últim és respondre a la nostra missió de vetllar per la inserció laboral de qualitat dels nostres graduats. A les Enginyeries Tècniques Industrials havíem assolit uns valors molt bons dels indicadors d'ocupació i ocupabilitat, com ho evidencia l'estudi de la inserció laboral de la població titulada de les universitats catalanes presentat al juliol del 2011. Es tracta ara de millorar aquests indicadors amb les noves titulacions de graus en enginyeria.



Recerca i Desenvolupament

Des del curs 2009-2010 s'està aplicant a l'EUSS el Pla de Recerca, que vol que la nostra institució assoleixi i pugui mantenir els criteris legals d'acreditació i de formació doctoral del personal docent.

Aquest curs 2011-2012 s'ha continuat amb l'aplicació de les mesures d'incentivació de la recerca previstes en el pla. Les accions permeten reduir l'activitat docent de professors en fase d'elaboració de la tesi doctoral o en fase d'acreditació en la categoria de lector per l'AQU o bé en fase de consolidació en matèria investigadora. Els resultats d'aquestes accions ens han permès incrementar el percentatge de doctors i el percentatge de doctors acreditats. Encara hi ha marge de millora, però anem en la direcció que ens permetrà assolir les fites obligades a la primavera del 2013.

Personal i Recursos Institucionals

Un objectiu estratègic aquest trienni és aplicar el Pla de Formació i Desenvolupament que afavoreixi que els membres del personal de l'EUSS siguin agents educatius salesians i professionals que satisfacin àmpliament els criteris de qualitat universitaris

Aquest curs 2011-2012 hem introduït en el pla de formació general de l'EUSS diverses accions encaminades a:

1. Conèixer i viure la pedagogia salesiana - que opta per un model de persona sòlid, engrescador i obert totalment a l'esperança - estructurada al voltant de tres dimensions: familiaritat, pensament i transcendència.
2. Desenvolupar les competències transversals del nostre personal:
 - a. Saber relacionar-se positivament amb altres persones a través d'una escolta empàtica i a través de l'expressió clara i assertiva del que es pensa.
 - b. Saber integrar-se i col·laborar de forma activa en la consecució d'objectius comuns amb altres persones, àrees i organitzacions.
3. Promoure entre els membres del personal de l'EUSS les relacions interpersonals positives.
4. Conèixer la realitat industrial del nostre entorn.
5. Promoure la innovació en la nostra activitat docent.

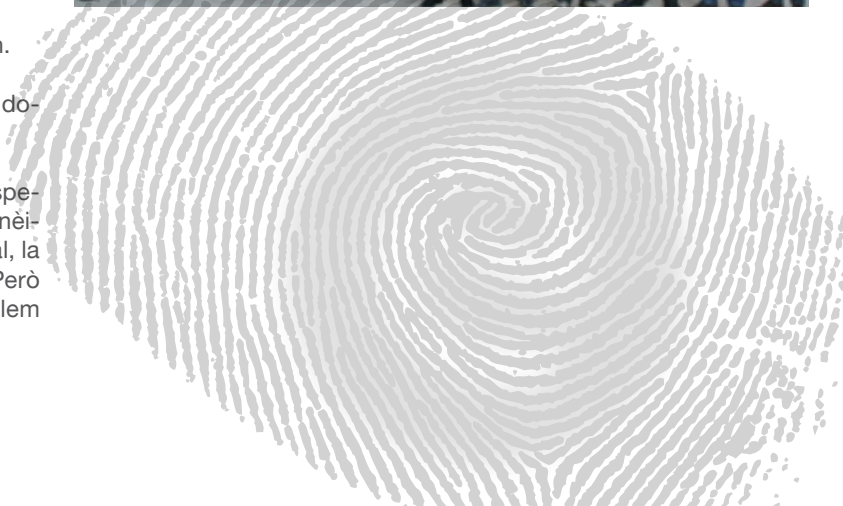
D'altra banda hem realitzat una acció formativa específica per al nou personal que els hi ha permès conèixer sistemàticament el nostre projecte institucional, la nostra missió, la nostra visió i els nostres valors. Però alhora, hem treballat des del primer dia el que volem dir quan parlem del nostre estil educatiu salesià.

La pastoral universitària

Aquest curs, una de les línies de treball més intenses ha estat reforçar el nostre model educatiu salesià a través del pla de formació del personal (veure l'apartat anterior).

L'Àrea de Pastoral ha continuat oferint propostes formatives i espais de creixement com el cinefòrum o els grups de diàleg, que aquest curs han tingut un augment significatiu de participació, dintre de les seves limitacions.

Potser, però, l'aspecte més destacable de la pastoral s'ha centrat en la pedagogia de la mediació cultural, segons l'educació integral de la persona. En aquesta línia a les assignatures d'antropologia i ètica professional, enguany s'ha afegit la de "Veritat, Bondat i Belleza" (obligatòria de tercer curs a tots els graus). Una matèria que pretén promoure la recerca sincera de la veritat i desenvolupar i treballar el sentit de la vida en els nostres estudiants.



Empreses: convenis de col·laboració

Abgam, S.A.

Acciona Facility Services, S.A.

Adasa Sistemas, S.A.U.

Advant Trade Network, S.L.N.E.

Alberto Sacristán del Olmo Bcn Housing

Ast Modular, S.L.

Bacardi España, S.A.

Barsan Global Logistics Barcelona, S.L.

Beverly Hills Editions, S.L.

BMP, Barcelona Meeting Point, S.A.U.

Bosch Sistemas de Frenado, S.L.U.

Caprolink Sonido, S.L.

Ceceben, S.L.

Centro Técnico de Seat, S.A.

Ciclop II·luminació

CMB, S.A.

Control y Montajes Industriales CYMI, S.A.

Ct Ingenieros de Catalunya, A.A.I., S.L.

D+T Microelectrónica, A.I.E.

Destil·leries Del Montseny, S.L.U.

DHL Freight Spain, S.L.

DHL Global Forwarding Spain, S.L.U.

Diseño y Montaje de Aplicaciones Industriales, S.L.

DSM Resins España, S.A.

Ediciones Rusia, S.L.

Elion, S.A.U.

Endesa Distribución Eléctrica, S.L.

Equipceramic, S.A.

Fabricación Asientos Vehiculos Industriales, S.A.

Farobarnaed, S.L.

Fico Mirrors, S.A.

Ficosa International, S.A.

Ficotriad, S.A.

Gabinetes Audioprotesis Electromedicina Servicios, S.A.

Germans Boada, S.A.

Greenmax Capital Advisors, S.L.

Husky's Exclusive Private Services, S.L.

Iberobridge Grupo de Gestión, S.L.

Imecsa

Ingaisver, S.L.

Inquide, S.A.U.

Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (UPC)

Inti Energia, S.L.

Isee 2007, S.L.

Joan Bonastre, S.A.

Lacer, S.A.

LGAI Technological Centers, S.A.

Macla, S.A.

Matis Hispania

Mitsubishi Electric Europe, B.V.

Montajes y Proyectos Electrotécnicos, S.L.

Motocono, S.A.

Reckitt Benckiser (España), S.L.

Renewable Technical Consulting, S.L.

Robin International Trade

Roca Sanitario, S.A.

Rücker Lypsa, S.L.

Sanofi Aventis, S.A.

Seat, S.A.

Seintec Instalaciones y Servicios, S.L.

Serdiscom, S.L.

Siemens, S.A.

Some, S.A.

Spin, S.A.

Sunco Energías Renovables, S.L.

Talleres Auxiliares Barbera, S.A.

TCB, S.L.

Team Ports&Maritime

Teldair, S.A.

Tucai, S.A.

Velcro Europe, S.A.

Grup de treball internacional
"Leonardo da Vinci"



EUSS, organitzadora del FLL BCN 2013



Fundación
Scientia



Empreses: borsa de treball

ABE Proyectos Integrales, S.L.

AD Analisis y Desarrollo, S.L.

ADO Cerramientos Metalicos, S.A.

Astar Componentes & Lifts

Atlas Servicios Empresariales, S.A.

Automatismes Anthega, S.L.

Barcelona Adds Value (Heurística de Catalunya)

Bershka BSK España

Boxes Expres RRHH ETT, S.L.

Catalunya Serveis Consultors

Comercializacion de Tecnologias Exclusivas, S.A.

Control y Montajes Industriales CyMI, S.A.

Crea Empleo, S.L.

D&M Asesores Consultores, S.L.

Equipceramic, S.A.

Eurofirms

Fabricacion Asientos Vehículos Industriales, S.A.

Fomento de Construcciones y Contratas, S.A.

Grupo Ficosa

Idem Arquitectura Corporativa, S.L.N.E.

Industrias Eléctricas Soler

Innotalentum

Inpro Electric España, S.L.

Instal·lacions Elèctriques Torra, S.L.

JBC Soldering, S.L.

Magna Mirrors España

Oliver + Batlle, S.A.

Piano Si Va Lontano, S.L.

Polilux

Prosaibm, S.L.

Proyecta Go Pro

Sadeca Systems, S.L.U.

Sivicom Systems, S.L.

Synergie Human Resource Solutions, S.L.

Taller de Recursos

TCB, S.L.

Unistral Recambios, S.A.U.

Wetron Automatizacion S.A.

Zeyron Technologies

Empreses destacades





**Grau d'Enginyeria Electrònica
Industrial i Automàtica**



**Grau d'Enginyeria
Elèctrica**



**Grau d'Enginyeria
Mecànica**



**Grau d'Enginyeria en
Organització Industrial**



**Màster en Direcció
d'Empreses Industrials**



Pg. Sant Joan Bosco, 74
08017 - Barcelona
Tel.: 932 805 244
Fax 932 806 642
E-mail: euss@euss.cat
www.euss.cat