

La reforma de les enginyeries tècniques industrials ha posat el punt final al procés d'actualització de títols universitaris, iniciat a finals de la dècada dels 80. Ara, amb 125 nous títols, la universitat espanyola comença, però, una altra etapa decisiva sota les noves incògnites obertes per la modificació de la llei de reforma universitària i els recursos que es destinaran a la Universitat en les presents circumstàncies.

Aquest mateix estiu, el Consell de Ministres aprovava el polèmic projecte de llei d'actualització de la LRU. Aquest projecte manté els cossos actuals de catedràtics i titulars d'escoles universitàries i estableix la jubilació obligatòria a partir dels 70 anys, la revisió del règimen d'incompatibilitats, una major presència del professor contractat i una nova definició del professorat associat, a més de crear la figura del professor col·laborador. Entre els aspectes més polèmics d'aquesta revisió hi ha el canvi en els tribunals de selecció del professorat, que, a partir de ara, estaran formats per un president, proposat per la mateixa universitat, i quatre membres més escollits per sorteig.

Davant d'aquesta modificació de la LRU, el Consell Interuniversitari de Catalunya mostrava la seva preocupació sobre la situació universitària actual i reclamava que «el Parlament, en el marc de l'article 15 de l'Estatut d'Autonomia, promulgues les bases d'ordenació del sistema universitari de Catalunya». També la UPC està preocupada per aquells aspectes del projecte que poden incidir negativament en la governabilitat de les universitats, en el desplegament d'una identitat diferenciada en la definició del paper de les administracions educatives i del Consell d'Universitats i en l'exercici del principi d'autonomia, especialment pel que fa a l'accés a la universitat i a la política de professorat.

Dintre del panorama educatiu actual, el sistema d'accés a la universitat és, possiblement, el tema més criticat. El nou ministre d'Educació, Alfredo Pérez Rubalcaba, va anunciar, al darrer Consell d'Universitats, que els primers mesos del curs 92-93 es podria realitzar un debat sobre la selectivitat, «amb la intenció de fer-la més justa i millorar el seu plantejament i la seva objectivitat». De fet, el sistema de accés actual no es va concebre inicialment amb la missió de regular l'arribada als centres en funció de les places disponibles, sinó com l'instrument per filtrar els estudiants segons el seu nivell de coneixements. Respecte d'aquest punt, a la Politècnica creiem que, si bé la selecció és necessària, haurien de fer-la les mateixes universitats, responsables de la seva autonomia i en funció del centre i dels tipus d'estudis que es vulguin cursar.

Les universitats necessiten més recursos per afrontar el futur en bones condicions. La Politècnica necessita créixer per poder donar resposta a la demanda social de carreres tècniques. Hem de formar més professionals i més ben preparats si volem apropar-nos a Europa. Tanmateix, tot dependrà del futur finançament de la Generalitat. I segons el conseller d'Ensenyament, Josep Laporte, el proper pla d'inversions serà de ben segur restrictiu i amb una concepció més plurianual que no pas quadriennal.

Sumari

Els estudiants de la UPC podran escollir un 10 % d'assignatures

Més centres de la Politècnica realitzen enguany les classes preparatòries

Aprovada la normativa de la fase de selecció d'estudiants a la FIB

El 7 de setembre s'inicia el període de matrícula



Més centres de la UPC realitzen enguany les classes preparatòries

La Universitat Politècnica de Catalunya organitza, per segon any consecutiu, unes classes preparatòries per als estudiants de batxillerat que el proper curs iniciïn la seva carrera en alguna de les escoles de la UPC. L'èxit d'aquesta iniciativa, començada el curs passat a la Facultat d'Informàtica de Barcelona, ha animat a ampliar-la a més centres. Així, enguany les classes es realitzaran a la FIB, als centres de la UPC de Terrassa, a l'Escola Universitària Politècnica de Manresa i a la de Vilanova. Aquestes classes preparatòries tenen com a objectiu fonamental resoldre les llacunes acadèmiques dels nous estudiants sobre certes matèries i millorar, així, la qualitat i el rendiment docent de la Politècnica.

Les tesis doctorals de la UPC, a la biblioteca de l'ETSETB

La biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers de Telecomunicació acollirà a partir d'ara les prop de 700 tesis doctorals llegides a la Politècnica, tant les versions originals com les editades en microfitxa, i també els projectes de fi de carrera.

Tot aquest material serà catalogat i integrat al catàleg col·lectiu per tal de fer-lo consultable en línia des de qualsevol punt de la xarxa i, més tard, passarà a formar part del fons bibliogràfic de la biblioteca general de la Universitat Politècnica de Catalunya al campus nord de Barcelona.

L'objectiu d'aquesta integració és que tota la comunitat universitària de la Politècnica i els usuaris de fora de l'entitat disposin d'una eina de treball essencial per a la recerca.

Els estudiants de la Politècnica podran escollir un 10 % d'assignatures

La Junta de Govern del passat dia 16 de juliol va aprovar la normativa que permet als estudiants de la UPC escollir un 10 % d'assignatures d'elecció lliure en els seus estudis. Segons aquesta normativa, no es podran escollir com a assignatures d'elecció lliure cap de les que hagin de ser cursades obligatòriament per obtenir una titulació ni cap altra de continguts assimilables. El document estableix que les assignatures cursades per obtenir crèdits de lliure elecció seran objecte d'una avaluació curricular independent que el professor coordinador realitzarà. Com a resultat de l'avaluació, l'estudiant podrà ser declarat apte —en aquest cas se li assignaran tots els crèdits de l'assignatura—, apte parcial —i s'indicarà la part per la qual es concedeixen els crèdits—, no apte —en aquest cas no s'assignarà cap crèdit a l'estudiant— o bé suspès de qualificació, que implica, a més, repetir l'assignatura.

Presentada l'expedició de la UPC Xixa Pangma'92



El dia 13 de juliol va tenir lloc al gimnàs de la UPC la presentació de l'expedició Xixa Pangma'92, organitzada pel Servei d'Esports de la UPC. A l'acte, presidit pel rector de la Politècnica, Gabriel Ferraté, i pel secretari general de l'Esport de la Generalitat, Fidel Sust, van assistir els components de l'expedició, Ernest Bladé, Ricard Dalmau, Ferran Latorre, Albert Castelllet, Xavier Lamas, Pere Oller, Xavier González i Araceli Segarra.

El rector va lliurar al cap de l'expedició una bandera amb en Bòlix, per tal que la portin fins al cim, situat a l'Himàlaia a una altura de 8.046 metres. El grup d'alpinistes de la UPC és el més jove de l'Estat que intenta un vuitmil i atacarà la muntanya per la seva cara sud, una via que només ha estat escalada tres vegades. La primera part de l'expedició se'n va anar cap al Tibet el passat 24 de juliol i la resta del grup, el passat 14 d'agost.

Aprovada la normativa de la fase de selecció d'estudiants a la FIB



La Facultat d'Informàtica de Barcelona realitzarà la fase de selecció d'estudiants prevista en els plans d'estudis amb l'objectiu d'avaluar si l'estudiant està en condicions de realitzar els estudis amb el cost previst. Aquesta normativa de selecció s'aplicarà als plans d'estudis d'Enginyeria en Informàtica, Enginyeria Tècnica en Sistemes de Gestió i Enginyeria Tècnica en Informàtica de Sistemes. Una comissió única per als tres plans d'estudis realitzarà l'avaluació als estudiants que compleixin els requisits d'accés necessaris per a la titulació i que hagin cursat totes les assignatures de la fase de selecció. Com a resultat de l'avaluació, l'estudiant podrà ser declarat apte, no apte o suspès de qualificació, en aquest cas la Comissió determinarà quines assignatures haurà de repetir l'estudiant abans de tornar a ser avaluat.

Aprovat el reglament del CCD

La Junta de Govern de la UPC ha aprovat el reglament i l'estructuració del Centre de Cooperació i Desenvolupament com a unitat funcional de la universitat, amb l'objectiu primordial de sensibilitzar la comunitat universitària sobre els problemes socials, econòmics i tècnics dels països en vies de desenvolupament.

El Centre actuarà en l'organització de programes i projectes i en la seva realització posterior en els camps de la recerca, l'aplicació tècnica i la docència. Aquests programes tindran com a objectiu la millora de la situació dels països en vies de desenvolupament on s'efectua.

El CCD, entitat sense finalitat lucrativa, disposarà de recursos propis, provinents de les seves activitats o del finançament que rebri d'institucions, empreses o particulars, a més dels recursos que la UPC li destini.

Programes de màster 92-93

Agroalimentària

Biotecnologia alimentària
Viticultura i enologia

Arquitectura i urbanisme

Gestió urbanística

Història, art, arquitectura i ciutat
Metròpolis: l'experiència contemporània de les grans ciutats en les arts i la ciutat (*de nova creació*)

Patologia, diagnòstic i tècniques de rehabilitació del patrimoni arquitectònic

Restauració de monuments arquitectònics i d'enginyeria civil
Tecnologia per al càlcul, execució i control en l'edificació

Urbanisme de les ciutats (*de nova creació*)

Valoracions immobiliàries

Ciències de l'educació

Formació de formadors: metodologies i gestió

Realització de vídeo i televisió professional

Electrònica i telecomunicació

Telemàtica

Enginyeria del software (*de nova creació*)

Enginyeria civil

Enginyeria sísmica i dinàmica estructural (*de nova creació*)

Hidrologia subterrània

Mètodes numèrics per al càlcul i disseny en enginyeria

Enginyeria en la indústria

Bioenginyeria

Biomecànica

Disseny industrial i creació del producte (*de nova creació*)

Disseny tèxtil

Enginyeria de l'automòbil

Enginyeria i prevenció ambiental (*de nova creació*)

Enginyeria i gestió ambiental

Enginyeria paperera

Enginyeria termoenergètica

Producció automatitzada i robòtica

Refrigeració i condicionament de l'aire

Seguretat i prevenció del risc (*de nova creació*)

Tecnologia de l'aigua

Gestió

Gestió de la qualitat a l'empresa
Direcció i organització d'empreses

Logística industrial

Relacions laborals

Valoració de béns i taxació de danys

Assegurances (*de nova creació*)

Distribució física i comercial (*de nova creació*)

La UPC ofereix 37 cursos de màster per al curs 92-93, 9 dels quals són de nova creació

Els programes comencen ja a incloure les directrius esbossades en el darrer Claustre General de la Universitat Politècnica de Catalunya



Per al curs 92-93, la Universitat Politècnica de Catalunya ha previst la realització de 37 programes de màster, 9 dels quals són de nova creació, i entre els quals destaquen per la seva novetat els cursos de disseny industrial, els de qualitat del producte, els de seguretat i higiene i els de robòtica. Els programes han recollit ja bona part de les indicacions aprovades pel darrer Claustre General de la UPC i, així, s'ha tendit a integrar els cursos de postgrau, de manera que tres dels cursos oferts per aquest curs que començarà aviat es troben ja, a la vegada, en programes de doctorat.

Una altra de les grans premisses aprovades en el document claustral era la racionalització de l'oferta dels màsters que ofereix la Universitat Politècnica de Catalunya i, sobretot, la seva adequació a les necessitats reals de l'entorn industrial dels titulats. Seguint aquestes indicacions, els màsters que el curs que ve oferirà la UPC tenen les seves arrels en cursos de postgrau que ja s'ha comprovat que funcionen i que responen a tres condicions prèvies: es produeix una necessitat objectiva en el món professional, hi ha estudiants potencials i el curs té suficients garanties de continuïtat.

D'altra banda, l'acceleració vertiginosa en els canvis tecnològics fa imprescindible trobar un nou equilibri entre la formació inicial i la continuada, en el qual la Universitat pot tenir un paper destacat. El Mercat Únic farà essencial un personal qualificat i en formació constant. Per tal de respondre a aquesta demanda, la Politècnica va decidir diferenciar els estudis de màster a temps complet dels ensenyaments a temps parcial, dissenyats especialment per a aquells titulats que vulguin ampliar els seus coneixements o reciclar-se.



LA UPC vol continuar augmentant la seva participació en programes europeus

El passat 16 de juliol, l'Àrea de Relacions Internacionals, juntament amb el Vice-rectorat de Recerca, va organitzar una trobada amb 35 professors investigadors de la Universitat Politècnica de Catalunya, per informar-los i assessorar-los sobre programes europeus de recerca, explicar-los-hi el programa CRAFT, i donar-los-hi a conèixer els mitjans de suport que l'ARI ofereix als investigadors que presentin programes comunitaris. Aquest acte forma part d'un conjunt d'iniciatives que porten a terme l'ARI i el vice-rectorat per reforçar el suport que es presta als investigadors que participen en programes europeus de recerca i, d'altra banda, facilitar l'extensió d'aquesta participació a investigadors de la UPC que fins ara ho hi han pres part.

La participació de la Politècnica en els programes d'R+D de la Comunitat Europea ha experimentat un creixement significatiu en els darrers anys, i tot fa preveure que per a enguany aquesta tendència s'accentuarà, ja que, solament en el període de gener a març s'han contractat projectes de recerca per valor de 200 milions de pessetes, xifra que gairebé iguala els 250 milions corresponents a tot l'any 1991.

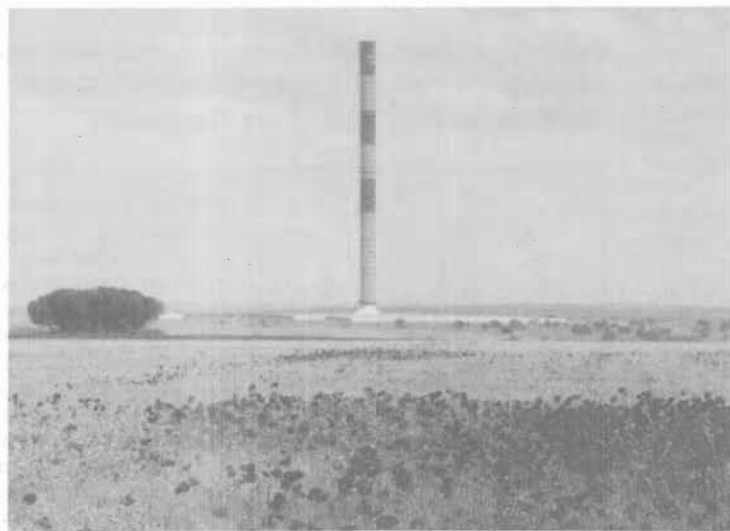


El programa ESPRIT analitza els seus resultats

Dins de l'àmbit del projecte ESPRIT, s'estan fent una sèrie de jornades amb la finalitat d'analitzar els resultats dels programes que participen en el projecte. Les properes tindran lloc a Cambridge, a la Gran Bretanya, entre els dies 21 i 22 de setembre, i se centraran en el tema: «Industrial Application of Model Based Predictive Control», que serà tractat en un taller.

L'Àrea de Relacions Internacionals facilitarà més informació sobre aquesta trobada a aquells que la sol·licitin.

Incrementa el nombre de convenis per fer estudis mediambientals a la UPC



Cada cop la Politècnica signa més convenis per col·laborar en la millora del medi ambient. Aquest estiu s'ha arribat a diversos acords per portar a terme estudis encaminats a la preservació del nostre entorn.

Estudi per disminuir el grau contaminant dels olis residuals

El Departament d'Enginyeria Química de la UPC farà un estudi per a l'empresa Lucas Diesel sobre el tractament d'olis residuals amb un contingut elevat de derivats clorats, amb la finalitat de poder-los deixar en condicions no contaminants.

Els treballs consistiran a fer un mostreig i la posada a punt d'un sistema analític precís per detectar els derivats dels olis clorats en els olis residuals; a estudiar el tractament dels olis per mitjà de la tècnica de destil·lació al buit, i a estudiar la possibilitat de reciclar algun producte derivat del tractament.

Contaminació d'aigües subterrànies

Així mateix, el Departament de Mecànica de Fluids desenvoluparà un projecte d'estudi de la contaminació d'aigües subterrànies. El seu resultat anirà encaminat a avaluar l'origen i la distribució de la contaminació per hidrocarburs a les aigües subterrànies.

Disseny de l'estratègia d'actuació de "la Caixa" en el medi ambient

Un altre dels convenis firmats aquest estiu és l'establert entre "la Caixa" i l'Institut de Tecnologia i Modelització Ambiental (ITEMA) perquè aquest últim realitzi un estudi de les perspectives d'actuació de "la Caixa" en matèria mediambiental. En aquest estudi s'indicaran, s'analitzaran i es justificaran un conjunt de línies d'actuació potencials en aquest camp que La Caixa realitzarà en un futur, tant des de la seva àrea financera com des de la seva àrea d'obra social.

Impacte ambiental d'una planta incineradora

L'ITEMA també ha estat contractat per fer un estudi de l'impacte ambiental de la planta incineradora d'RSU de l'illa de Mallorca.

Comissió de medi ambient dels Amics de la UPC

D'altra banda, l'Associació d'Amics de la UPC ha constituït una comissió de medi ambient, amb l'objectiu de fomentar la reflexió sobre aquest tema, tant en la docència com en la recerca i en la societat en general. Aquesta comissió, integrada per personal docent dels diferents departaments i instituts de la UPC, farà un estudi on es reflecteixi la capacitat d'actuació de la nostra universitat en el medi ambient.



Investigadors de la UPC estudien la qualitat de l'aire de Barcelona durant els Jocs

S'ha treballat amb la col·laboració de científics de Los Alamos National Laboratory

L'Institut de Tecnologia i Modelització Ambiental (ITEMA) de la Universitat Politècnica de Catalunya ha portat a terme un estudi sobre la qualitat de l'aire a l'àrea de Barcelona durant el període de celebració dels Jocs Olímpics. La UPC ha pres una sèrie de dades amb un aparell LIDAR, que han permès avaluar les conseqüències ambientals de les mesures de trànsit excepcionals aplicades a Barcelona amb motiu dels Jocs.

Les proves que s'han fet formen part d'un treball que l'ITEMA porta a terme en col·laboració amb el Servei de Control del Medi de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. L'anomenat Projecte Barcelona estudia la mo-



delització de la qualitat de l'aire de l'àrea geogràfica de Barcelona. Hi col·laboren la Universitat de Karlsruhe (Alemanya) i l'IBM-BSC Noruega, i rep el suport d'IBM (com a projecte EASI), del CESCA i de la CI-CYT.

Per obtenir les dades necessàries que han permès avaluar la repercussió de les restriccions de trànsit mentre han durat els Jocs s'han fet servir un aparell LIDAR, un equip instrumental que posa a disposició de l'ITEMA «Los Alamos National Laboratory» dels Estats Units. Amb aquest equip, s'ha valorat la qualitat de l'aire i s'ha determinat el camp de vents a la ciutat de Barcelona per tal d'ajudar a la validació de models de mesoscala; s'ha determinat la variació de la distribució d'aerosols a Barcelona ciutat abans i durant els Jocs; i per últim, s'ha fet el seguiment i la representació tridimensional de les fumeres de les xemeneies. L'anàlisi de les dades obtingudes s'ha realitzat durant l'experiment i continuarà fins a l'any 1993.

El Laboratori d'Enginyeria Marítima (LIM/UPC) és un centre d'investigació adscrit al Departament d'Enginyeria Hidràulica, Marítima i Ambiental.

Porta a terme:

- Investigació bàsica.
- Investigació aplicada/desenvolupament tecnològic.
- Difusió/transferència de coneixement.

Treballa en sis àrees científico-tècniques:

—**Àrea de clima marítim:** S'analitzen, es prediuen, es monitoritzen, etc., les diferents variables que defineixen el clima marítim d'una zona, per mitjà de la creació de bases de dades, de la realització d'anàlisis estadístiques i espectrals, i la simulació numèrica de fenòmens.

—**Àrea d'hidrodinàmica costanera:** Se centra en l'estudi dels fenòmens hidrodinàmics que tenen lloc en les proximitats de la franja costanera. Amb aquesta finalitat, s'aborda l'anàlisi, la simulació, la predicció, etc., de corrents, onatge i turbulència a platges, badies, deltes i altres zones de calat reduït.

—**Àrea d'enginyeria oceanogràfica:** Aquesta àrea es dedica a la monitorització, l'anàlisi, la simulació numèrica, etc. dels processos hidrodinàmics que tenen lloc a la plataforma continental.

—**Àrea de morfologia costanera:** El principal objectiu d'aquesta àrea d'investigació és la identificació, la quantificació i la previsió dels processos físics que tenen lloc a la riba costanera, i també dels factors que els indueixen.

—**Àrea d'enginyeria portuària i costanera:** S'analitzen i es dissenyen infraestructures i actuacions per a una gestió correcta de la riba marítima. Això inclou les obres i infraestructures relacionades amb l'explotació portuària i les obres i actuacions realitzades per resoldre els problemes de la riba costanera.

—**Àrea de contaminació marítima i contaminació d'estuaris:** Aquesta àrea està dedicada a analitzar, predir i monitoritzar els problemes de contaminació en ambients marítics, costaners, desembocadures de rius i dàrsenes.

El 7 de setembre s'inicia el període de matrícula

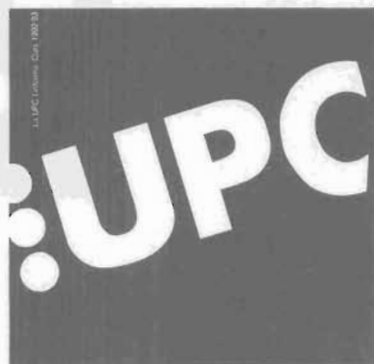
El proper dia 7 de setembre s'obre el període de matrícula a la UPC. L'import d'un curs complet és de 72.823 pessetes, mentre que un crèdit costarà 1.214 pessetes, segons ha fixat la Generalitat en el Decret de preus publicat el 6 de juliol passat.

Entre les novetats de la matrícula hi ha la matrícula mínima, que costarà 30.000 pessetes, inclou el preu de les taxes fixes, i la penalització del pagament ja a partir de la segona vegada que l'estudiant es matricula. El preu màxim és de 101.952 pessetes.

L'ITEMA s'ubica definitivament a Terrassa

L'Institut de Tecnologia i Modelització Ambiental de la UPC (ITEMA) ha traslladat la seva seu a Terrassa. L'ITEMA, creat a partir de la transformació de l'IPA i instal·lat a l'antiga seu de l'Escola d'Arquitectura del Vallès té com a objectiu fonamental promoure la investigació i el desenvolupament de la tecnologia i la modelització ambiental. Tal i com ja feia l'IPA, el nou institut organitzarà cursos de formació científics i tecnològics de tercer cicle i difondrà informació científica sobre el medi ambient.

Publicacions



La UPC t'informa 92-93

Un any més, els estudiants de la Politècnica han rebut a casa seva la carpeta «La UPC t'informa» amb tot el material necessari per facilitar tota la informació general sobre la universitat i agilitzar el tràmit de matriculació. La carpeta inclou una butlleta que es pot canviar als Punts d'Informació per un disquet informàtic amb tota la informació d'interès sobre la UPC, i amb un programa de verificació ortogràfica del català (ADHOC), que s'engloba en la campanya de normalització lingüística que desenvolupa la Politècnica.

La carpeta consta de sis quaderns: La UPC en dades, Aprofita la UPC, Impresos de matrícula, Connecta amb la UPC, Normativa i Com matricular-se.

Amb la carpeta, tots els estudiants han rebut un catàleg dels productes UPC SHOP, un full informatiu sobre els serveis del campus nord i un díptic amb informació sobre la col·lecció Temes clau.

Geometria. Col·lecció «Temes clau»

La UPC ha editat un nou volum, de la col·lecció de manuals «Temes clau», dedicat a la geometria.

Aquest és el sisè títol publicat en la col·lecció, on també s'inclouen els dedicats a l'Àlgebra, el Càlcul, la Física, la Química i el Dibuix Tècnic, tots ells temes relacionats amb assignatures comunes que s'imparteixen a les escoles de la Politècnica.

Servei de Publicacions, 1992.

Agenda

Curs de doctorat de Projectes d'Arquitectura

El proper 15 de setembre comença el període de pre-inscripció per al programa de doctorat «Projectes d'arquitectura: text i context cultural a l'entorn del projecte», organitzat pel Departament de Projectes de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona.

Més informació al tel. 401 63 88.

Curs de màster en Enginyeria Paperera

El curs, d'octubre a setembre del 93, es desenvoluparà a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Terrassa. Poden sol·licitar-ne l'admissió els estudiants que hagin finalitzat els seus estudis de llicenciatura o enginyeria superior i els graduats d'Enginyeria tècnica.

Més informació al tel. 786 01 93.



Pacta'92

Del 21 al 25 de setembre tindrà lloc al campus nord de la UPC el congrés internacional Pacta'92, dedicat a la computació en paral·lel i a les aplicacions per a transputers. Organitzen la trobada el Departament d'Arquitectura de Computadors, el Centre Internacional de Mètodes Numèrics, el Science and Engineering Research Council (GB) i el Departament of Trade and Industry (GB).

Seguretat i Higiene Industrial

El proper mes de novembre comença el primer curs del màster sobre Seguretat i Gestió del Risc Industrial. El màster, organitzat pel Departament de Projectes d'Enginyeria en col·laboració amb la Comissió de les Comunitats Europees i l'Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball, finalitzarà el maig de 1993 i es desenvoluparà a l'ETSEIB. La data límit d'inscripció és el 20 d'octubre.

Més informació al tel. 401 66 47.

Gimnàs UPC

El proper 1 d'octubre s'inicia el període d'inscripció per al Gimnàs de la Universitat Politècnica de Catalunya. La quota anual serà enguany de 8.000 pessetes i les places són limitades. Més informació al tel. 401 68 87.

Bòlix

L'ITEMA HA ESTUDIAT LA QUALITAT DE L'AIRE DE BARCELONA DURANT ELS J.J.O.O.



J. J. O. O.