



ROMÂNIA
UNIVERSITATEA BABEŞ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22

Fax: 40 - 264 - 59.19.06
E-mail: staff@staff.ubbcluj.ro

RECTORATUL

Universitatea Babeş-Bolyai Competiția Excelenței 2010

Dosar Program de Studii

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

A. Programul de studii

Numele programului de studii	PROGRAM POST-DOCTORAL ÎN INGINERIA CHIMICĂ
Tipul programului (Licență/ Master/ Doctoral/ Post-Doctoral)	Post-doctoral
Directorul/responsabilul programului (nume, prenume, grad didactic)	Dr. Ing. AGACHI Paul-Șerban, profesor universitar
Domeniul programului	Inginerie chimică
Adresa paginii web a programului	http://chem.ubbcluj.ro/catedre/inginerie-materiale.html
Adresa e-mail a directorului	sagachi@staff.ubbcluj.ro

B. Obiectivele programului (maximum 1 pagina, în manieră cât mai accesibilă)

Una dintre obiectivele principale ale programului a fost atragerea unor tânări cercetători din străinătate și țară care si-au terminat deja studiile doctorale. Pe de altă parte s-a vizat și crearea unor nuclee formate din cercetători tineri care la rândul lui să atragă și alți cercetători (doctoranzi) în formare.

Cunostințele implicate în realizarea programului (*Operarea proceselor nestaționare catalitice de depoluare și integrate termic utilizând tehnici evaluate de reglare*) au aparținut mai multor domenii: chimie, inginerie chimică, matematică, tehnologia informației, inginerie mecanică și transfer de proprietate) fapt care a îmbogățit bagajul de cunoștințe al tinerilor cercetători postdoctoranzi și le-a pregătit ca viitori specialiști în domeniul ingineriei de proces cu aspectele sale complexe.

Caracterul multidisciplinar și complexitatea proceselor studiate constituiau factori motivați puternici pentru un tânăr cercetător care astfel este pus în situația să aplice cunoștințele acumulate pe parcursul facultății, masteratului și a programului de doctorat.

Faptul că cercetătorii postdoctoranzi au avut ca înainte observabile publicarea de articole în reviste

Internaționale cu cotare ISI, participarea la conferințe, programul a constituit o adevărată școală de cercetare științifică, formându-i ca cercetători de calibrul internațional, competitivi pe piața muncii.

Nu este de neglijabil faptul că Centrul de cercetare în cadrul căruia s-a desfășurat programul a avut relații cu Institute Europene de cercetare, în speță cu cel de Energie, cu universități renumite ca ETH Zurich, Universitatea din Stuttgart, Universitatea din Veszprem, Universitatea din Loughboro, unde doctoranzii au putut face practica.

Proiectul a propus o abordare integrată a trei domenii cu impact de dezvoltare durabilă: integrarea termică a proceselor, reducerea noxelor în reactoare catalitice nestaționare și conducerea evoluată a proceselor cu reglabilitate foarte scăzută. În timp ce impactul asupra eficienței și dezvoltării durabile a primelor două domenii este evident, aplicarea acestora în viața reală nu este posibilă fără conducerea evoluată care asigură ținerea sub control a unor procese eminentemente instabile.

Temele au fost abordate sinergic de către trei cercetători care au avut ca obiective rezolvarea Problemelor spinoase ale abordărilor teoretice, dar și practice, legate de integrarea termică în regim dinamic, proiectarea reactoarelor cu fluxuri inversate ciclic și conducerea acestora. Experimentele au fost desfășurate în laboratoarele existente, *într-o echipă completată cu doctoranzi și alte cadre didactice.*

Un alt set de obiective a fost acela de a publica rezultatele cercetării și de a le disemina în practica, către întreprinderile interesate de această abordare esențialmente economică și din perspectiva dezvoltării durabile.

C. Cadre didactice implicate în program și cursurile ținute în program:

Numele și prenumele, grad did.	Facultatea, Catedra	Cursuri	Semnătura

D. Studenți în program

1. în cazul unui program de licență sau masterat: nr. studenți înmatriculați

	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Nr. studenți romani					
Nr. studenți internaționali					

2. în cazul unui program doctoral: nr. doctoranzilor înmatriculați și lista tezelor susținute

	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Nr. doctoranzi romani					
Nr. doctoranzi internaționali					

Nume, prenume doctorand	Titlul tezei	Anul susținerii	Conducător științific

3. în cazul unui program post-doctoral: lista nominală a post-doctoranzilor / îndrumătorilor

	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010
Nume post-doctoranzi români/ îndrumător			Raluca Roman Cristian Botar- Jid		
Nume post-doctoranzi internaționali/ îndrumător		Jara-Morante Eliana (Peru)	Jara-Morante Eliana		

E. Realizări ale studenților din program

1. Articole științifice indexate ISI

Jara-Morante Eliana, Morar Mihaela Hilda, **Agachi Paul Serban**, Jara-Morante Eliana, *Heat integration of an industrial fluid catalytic cracking plant*, Social_Sciences_Citation, STUDIA UNIVERSITATIS BABES-BOLYAI CHEMIA, LIV, 1, 2009, P.69 – 80

2. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCISIS)

2. Alte articole științifice publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)

Jara-Morante Eliana, Morar Mihaela Hilda, **Agachi Paul Serban**, *Retrofitted heat exchanger network of a FCC plant*, 18th International Congress of Chemical and Process Engineering, Prague, Orgit s.r.o., Editor: **, 978-80-02-02047-9, PRES 2008, 2008, P. 1403-1404

4. Teze de doctorat publicate la edituri recunoscute

5. Brevete naționale și internaționale

**6. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)
(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)**

7. Impactul în societate al lucrărilor produse

8. Absolvenți angajați în poziții importante în instituții relevante

F. Se atașează dosarul individual pentru fiecare cadru didactic implicat în program

Data: 18.03.2010

Semnătura directorului

Certific validitatea datelor prezentate:

Decan,