



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](mailto:staff@staff.ubbcluj.ro)

RECTORATUL

## Universitatea Babeş-Bolyai Competiția Excelenței 2010

### Dosar individual

**Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009**

<b>Nume, prenume, grad did.</b>	<b>IMRE-LUCACI ARPAD, CONF.DR.ING.</b>
<b>Facultatea, Catedra</b>	Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică Catedra de Inginerie Chimică și Știința Materialelor Oxidice
<b>Domeniul științific</b>	INGINERIE CHIMICĂ
<b>Adresa paginii web personale</b>	<a href="http://chem.ubbcluj.ro/romana/ANEX/inginerie/cv/cv_imre.php">http://chem.ubbcluj.ro/romana/ANEX/inginerie/cv/cv_imre.php</a>
<b>Adresa e-mail</b>	<aimre@chem.ubbcluj.ro>

### Criteriaul I – Output

#### 1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)

1. M.V.Cristea, A.Șipoș, D.Brătfălean, **A.Imre-Lucaci**, P.Ș. Agachi, *Artificial Neural Networks Used for the Simulation of the Batch Fermentation Bioreactor*, Studia Universitatis "Babeş-Bolyai", Chemia, p.87-95, 2009 (fără FI)

#### 2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

1. R.Barabas, Al.Pop, V.Dejeu, E.Bogya, P.S.Agachi, **A.Imre-Lucaci**, *Application of mathematical modelling in the technology of biomaterials*, ESCAPE-18, vol.25, p.1-5, ISBN 978-0-444-53227-5, 2008

#### 3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)

1. Ș.P.Agachi, M.Cristea, Z.Nagy, **A.Imre**, *E-tools for education and research in chemical engineering*, Bull. Univ. Politehnica Timișoara, vol. 50, 14-17, 2005
2. P.Ș.Agachi, I.Stoian, E.Stâncel, M.Cristea, S.Drăgan, O.Ghiran, D.Căpățână, **A.Imre**, A.Ghirișan, Șt.Hegeđuș, C.Posteucă, *Monitoring system for air pollution generated by industrial plants with wireless components*, Studia Universitatis "Babeş-Bolyai", Chemia, 2005
3. M.Morar, **A.Imre-Lucaci**, *Modelling and simulation of pollutant dust wave from a foundry*, Studia Universitatis "Babeş-Bolyai", Chemia, pg. 23-30, 2007
4. Z.Török, Al.Ozunu, **A.Imre**, *Simulation of accidental chlorine releases, using commercial software and one developed from DIERS method*, Environment&Progress, 9, p.549-559, 2007

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

1. Al.Ozunu, A.Imre-Lucaci, *Simulation of accidental chlorine releases, using commercial software and one developed from DEIRS method*, Simpozion Național de Inginerie Chimică, ISBN (10) 973-8915-18-X, (13) 978-973-8915-18-3, Ed.Accent, Cluj-Napoca, pag. 37-48, 2006
2. R.Meza, I.Stoian, M.Mircea, S.Ignat, Z.Moldovan, M.Cristea, **A.Imre**, *An Intelligent System for Rivers Water Quality Assessment, based on Pollutants Propagation Modeling and Simulation*, IEEE-AQTR, 2006

#### **5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale**

1. P.Ș.Agachi, Z.K.Nagy, M.V.Cristea, **A.Imre**, *Model Based Control. Case studies in Process Engineering*, ISBN 3-527-31545-4, Wiley-VCH, Weinheim, Germania, 2006, 277 pag.

#### **6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate**

1. **A.Imre**, A.-M.Cormoș, *MATLAB. Exemple și aplicații în industria chimică*, ISBN 978-973-610-661-3, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2008, 507 pag.

#### **7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale**

#### **8. Brevete internaționale**

#### **9. Brevete naționale**

#### **10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia**

#### **11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)**

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

### **Criteriul II – Prestigiu profesional**

#### **1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I**

#### **2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus**

#### **3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005**

#### **4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale**

1. 2008 – *Premiul „Tudor TĂNĂSESCU”* acordat de către Academia Română pentru lucrarea *Model Based Control. Case studies in Process Engineering*, apărută la editura Wiley-VCH Verlag GmbH&Co.KgaA, Weinheim, Germania

#### **5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute) : 13
1. Nagy Grigore – *Sistem de achiziție de date și comandă pentru instalația pilot de distilare utilizând mediile de programare LabView și Matlab*, iunie 2005
  2. Iancu Mihaela – *Modelarea și simularea dispersiei pulberilor in atmosferă într-o secție de turnătorie*, iunie 2005
  3. Moldovan Dan – *Instalația de acoperiri metalice a pieselor prin zincare. Modelarea poluării râului Someșul Mic cu ape reziduale provenite de la instalația de acoperiri metalice prin zincare*, iunie 2005

4. Torok Zoltan – *Modelarea și simularea poluării aerului cu poluanți gazoși. Poluarea aerului în cazul unui accident la depozitatea clorului*, iunie 2005
  5. Ciceu Antoniu – *Instalația de epurare a apelor reziduale provenite de la galvanizare. Modelarea și simularea funcționării stației de epurare*, iunie 2005
  6. Bozga Crina, *Purificarea apelor reziduale prin schimb ionic pe schimb pe zeoliți naturali*, iunie 2006
  7. Sabău Adela – *Modelarea matematică și simularea poluării mediului cu clor*, iunie 2007
  8. Popescu Daniel – *Procesul oxidării catalitice a CO cu vapori de apă în linia UHDE*, iunie 2007
  9. Bouler Ingrid – *Modelarea matematică și simularea procesului de electroliză a soluțiilor apoase de dioxid de mangan*, iunie 2008
  10. Vicsacsan Ferencz – *Instalație de epurare a apelor reziduale provenite de la galvanizare. Modelarea transportului poluanților în Someș*, iunie 2008
  11. Gyorgy Beata – *Modelarea matematică, simularea și optimizarea procesului de fermentare a berii cu determinarea parametrilor optimi pe baza de măsurători experimentale*, iunie 2009
  12. Culcean Carla – *Modelarea matematică și simularea efectelor fizice ale accidentelor industriale și de transport ce implică substanțe periculoase*, iunie 2009
  13. Costea Marius – *Dezvoltarea unei aplicații software pentru monitorizarea și controlul biofermentatorului TRYTON*, iunie 2009
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) : 2
1. Pasc Renata – *Modelarea și simularea procesului de hidrofinare benzină*, iunie 2007
  2. Vicsacsan Ferencz – *Calculation of physical effects for accidental releases of hazardous materials*, iunie 2009

- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

#### **6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)**

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

#### **7. Membru în comitetul de redacție la reviste ISI**

#### **8. Membru în comitetul de redacție la reviste BDI**

#### **9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

1. *Advanced Process Engineering for Master and Joint PhD Education*, Institutional Partnership Project (director de proiect: Prof.dr.ing. Paul Șerban Agachi – UBB) IB 7420-111104 cu Universitatea ETH Zürich – Elveția, finanțat de Swiss National Science Foundation, 2005-2008, 156.500 RON

#### **10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

1. *Sistem de monitorizare wireless a emisiilor poluante provenite de la agenți economici - WIPOL*, Proiect INFOSOC, nr.115, 2003-2005, UBB Cluj-Napoca – 170.000 RON
2. *Sistem integrat de evaluare a propagării agenților poluanți și a impactului asupra populației din zonă – SEPOL*, Proiect CEEX tip CD, nr.612, 2005-2008 – 300.000 RON
3. *Platformă de simulare, control și testare în mecatronică – CONMEC*, Proiect CEEX-II, nr.112, 2006-2008 – 150.000 RON

4. *Metode predictive de contracarare a efectelor poluării accidentale a râurilor prin reglarea evoluată bazată pe modelare matematică*, Proiect CNCSIS tip A, nr. 1324, 2006-2007 – 59.110 RON
5. *Food Safety Control prin dezvoltarea unui sistem integrat de modelare, simulare și conducere avansată a bioproceselor fermentative din industria alimentară*, Proiect PN II, program Capacități, 100/CP/I/2007 – responsabil temă din partea UBB, 2007-2009 – 400.000 RON
6. *Modelare și conducere automată utilizând instrumente ale inteligenței artificiale pentru aplicații în chimie și inginerie de proces*, Proiect CNMP, nr. 71/2006, 2007-2010 – 110.730 RON
7. *Electrocataliza reacțiilor de transformare a unui poluant major, CO<sub>2</sub>, în materie organică utilă: contribuții fundamentale și aplicative*, Proiect CNMP, nr. 1873/2007, 2008-2011 – 1.420.000 RON
8. *Sistem electronic aplicativ integrat de educație al UBB*, Proiect POS CCE, nr.124/323/2009, 2009-2010 – 6.410.000 RON

**11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

**12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

**13. Profesor invitat la universități de prestigiu, cu titlu oficial**

1. Profesor invitat la Universidad Nacional Mayor de San Marcos din Lima, Peru, sept. 2006

**14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial**

1. Membru al *Societății de Inginerie Chimică din România* – SICR
2. Membru al *Centrului Regional pentru prevenirea Accidentelor Industriale Majore* – CRAIM
3. Membru al *Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică* – SRAIT

**15. Conferințe invitate internaționale**

**16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale**

1. CAPE Forum 2005, Cluj-Napoca, 25-26 februarie 2005 – membru în Comitetul de organizare
2. ESCAPE-17, București, 27-30 mai 2007 – membru în Comitetul de organizare

**III. Realizare remarcabilă**

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

Data:

18.03.2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,