

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică

Departamentul de Automatică, Electronică și Mecatronică

DOSAR GRADAȚIE DE MERIT

Șef lucrări dr. ing. Monica Roman

31 Octombrie 2011

Universitatea din Craiova
Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică
Departamentul de Automatică, Electronică și Mecatronică

FIȘA DE EVALUARE

Nume și prenume: Roman Monica Gabriela
Gradul didactic: Șef lucrări
Perioada de evaluare: 01.10.2006 – 30.09.2011

Nr. crt.	Criteriul de evaluare	Indicatorii de performanță	Numărul de puncte		Justificări privind autoevaluarea
			Auto - evaluare	Evaluare comisie	
1.	Elaborarea de materiale didactice	1.1. Introducerea unor cursuri noi, pe direcții neelaborate anterior	9		- Curs nou, MSC - Modelarea sistemelor complexe – anul I Master Automatica sistemelor complexe, suport de curs – material electronic [2010-2011] - Curs nou, MSM - Modelarea sistemelor mecatronice – anul I Master Sisteme de conducere în robotica, suport de curs – material electronic [2010-2011] - Capitol nou (Calcul Excel) în cursul Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2009-2010] - Capitol nou (Noțiuni introductive Matlab, Access) în cursul Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2010-2011] - Capitol nou (Utilizare PowerPoint) în cursul Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2010-2011]
		1.2. Cursuri universitare proprii, cu înalt grad de originalitate	1		- Curs Informatica, anul I Facultatea de Chimie, suport de curs – material electronic [2009-2010]

		1.3. Suporturi de studiu pentru seminarii (antologii, companioane, culegeri tematice), laboratoare, proiecte și realizarea unor platforme experimentale	12		- Platforme de laborator pentru Modelarea sistemelor complexe, disciplină nou apărută [2010-2011] - Platforme de laborator pentru Modelarea sistemelor mecatronice, disciplină nou apărută [2010-2011] - Platforme de laborator aferente disciplinei Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2009-2011] - Platforme de laborator aferente disciplinei Modelare și simulare, anul III Automatică și informatică aplicată, material electronic [2007-2008] - Platforme de laborator aferente disciplinei Instrumentație virtuală, anul I Master SCR, material electronic [2010-2011] - Platforme de laborator aferente disciplinei Identificarea sistemelor, anul IV Automatică și informatică aplicată material electronic+indrumar de laborator [2010-2011] - Platforme de laborator IV – Instrumentație virtuală, anul IV Automatică și informatică aplicată, material electronic + platforme de instrumentație virtuală NI [2009-2010] - Platforme de laborator SAI – Sisteme de achiziție și interfețe, anul IV Mecatronică + Robotică, material electronic + platforme de achiziții de date NI [2010-2011]
		1.4. Manuale și alte materiale pentru învățământul preuniversitar sau postuniversitar	4		- Suport de curs pentru “Aplicații Matlab”, studii post-universitare “Informatică - Tehnologii Asistate de Calculator” organizate de Universitatea din Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică. [2009-2010] - Platforme laborator și suport de proiectare pentru disciplina “Aplicații Matlab”, studii post-universitare “Informatică - Tehnologii Asistate de Calculator” organizate de Universitatea din Craiova, Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică. [2010-2011]
TOTAL Criteriul 1			26		
2.	Cercetare științifică	2.1. Carti, monografii, tratate publicate în edituri recunoscute	12.466		- 2 capitole de monografie în edituri internaționale Nova Publ., InTech (coautor) - 2 monografii în edituri recunoscute CNCSIS - Universitaria (1 autor principal, 1 coautor)
		2.2. Studii publicate în reviste de specialitate, cu referenți și colective editoriale	72.97		- 15 articole în reviste: 7 ISI (4 autor principal, 3 coautor), 5 indexate BDI (4 autor principal, 1 coautor), 3 CNCSIS B (1 autor principal, 2 coautor)
		2.3. Conferințe/lucrări de sinteză prez. la manifestări științifice recunoscute	0		

		2.4. Lucrări publicate în volumele unor conferințe naționale și/sau internaționale, cu referenți și comitet de program	15.554		- 35 lucrări la conferințe: 23 IEEE, IFAC, SpringerLink, ISI Proc. (12 autor principal, 11 coautor), 12 alte conferințe (3 autor principal, 9 coautor)
		2.5. Granturi internaționale câștigate prin competiție, brevete omologate, produse aplicate	12		- membru în 4 granturi internaționale
		2.6. Premii științifice acordate pe lucrări, burse individuale câștigate prin competiție	3		- 1 premiu acordat pentru lucrare ISI
		2.7. Granturi naționale câștigate prin competiție	34		- 1 grant CNCSIS câștigat prin competiție ca director, membru în 13 granturi (CNCSIS, PN II Parteneriate, CEEX etc.)
		2.8. Contracte de cercetare științifică, derulate prin Universitatea din Craiova	8		- membru în 4 contracte POSDRU
		2.9. Rapoarte de cercetare științifică, referate/teze de doctorat, propuneri de granturi de cercetare	9		- 2 referate de doctorat - teza de doctorat susținută - 1 propunere de grant CNCSIS TD, 91 puncte
TOTAL Criteriul 2			166.99		
3.	Recunoaștere națională și internațională	3.1. Profesor invitat pentru prelegeri la universități de prestigiu, citări ale lucrărilor științifice	17		- 2 citări în reviste ISI, o citare în revistă BDI, 2 citări în volumele unor conferințe internaționale
		3.2. Membru în academii de știință și artă	0		
		3.3. Membru în societăți științifice și profesionale	3.5		- 2 societăți internațională (IEEE) - 3 societăți naționale (SRAIT, SRR)
		3.4. Membru în comisii de doctorat	0		
		3.5. Membru în colective de redacție ale unor reviste recunoscute	0		
		3.6. Membru în comitetele internaționale de program	1		- membru în comitetul tehnic de program al conferinței ICEST 2011
		3.7. Membru în echipe de expertizare/evaluare a cercetării științifice	3		- evaluator CNCSIS
		3.8. Membru în echipe de expertizare/evaluare a procesului educațional	0		
		3.9. Membru în consilii naționale de specialitate	0		
		3.10. Organizator de manifestări științifice internaționale și/sau naționale	9		- membru în comitetele de organizare la 4 conferințe internaționale - chairman la 2 conferințe internaționale
		3.11. Referent științific/expert național și internațional	1.5		- referent ICSTC 2010, ICCS 2011, CESSE 2012

TOTAL Criteriul 3			35		
4.	Activitate cu studenții	4.1. Calitatea activitatilor didactice desfasurate cu studenții (curs, seminar, laborator, proiect etc.)	20		
		4.2. Conducerea unor cercuri științifice studențești și coordonarea unor activități educative	3		- Tutore Ingineria sistemelor multimedia
		4.3. Organizarea și coordonarea activității de practică, programelor internaționale studențești	3.5		- Organizarea și coordonarea practicii tehnologice (Termocentrala I Craiova, ELPRECO S.A. Craiova etc.) - organizarea și coordonarea practicii informatice
TOTAL Criteriul 4			26.5		
5.	Activitate în comunitatea academică	5.1. Numărul de lucrări de absolvire, licență (diplomă), disertație, doctorat, conduse	2		- 4 proiecte de diplomă conduse în perioada 2007-2011 (care exced norma)
		5.2. Participarea la sesiuni științifice, simpozioane, mese rotunde, organizate în instituția de învățământ superior	9		- membru în comitetele de organizare la 3 conferințe internaționale organizate de Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică
		5.3. Activitate desfășurată la nivelul catedrei sau facultății	8+		- 3 comisii de susținere proiecte de licență, promovarea imaginii facultății
TOTAL Criteriul 5			19+		

Comisie evaluare,

**Cadru didactic,
Ș.I. dr. ing. Monica Roman**

Observații:

1. Fiecare cadru didactic va completa coloana „Autoevaluare” – la fiecare indicator se va trece numărul de puncte corespunzător, conform precizărilor din documentul ”Criterii evaluare gradație de merit”.
2. Fiecare cadru didactic va completa coloana „Justificare” – la fiecare indicator se va preciza sintetic justificarea punctajului.
3. Se va atașa în anexă o listă explicativă (cursuri, platforme, liste monografii, capitole, lucrări, granturi etc.) cu justificarea detaliată a punctajului pe fiecare indicator.
4. Informații privind revistele ISI și conferințele ARC sunt atașate la documentație (în format .xls).

LISTA DE LUCRĂRI FIȘA DE EVALUARE PENTRU GRADAȚIE DE MERIT

Nume și prenume: **Roman Monica Gabriela**
Gradul didactic: Șef lucrări
Perioada de evaluare: 01.10.2006 – 30.09.2011

Criteriul 1. Elaborarea de materiale didactice

1.1. Introducerea unor cursuri noi, pe direcții neelaborate anterior

Curs nou apărut în planul de învățământ + material curs (electronic sau listat): 3p/curs

- Curs nou, MSC - Modelarea sistemelor complexe – anul I Master Automatica sistemelor complexe, suport de curs – material electronic [2010-2011] **3p**
- Curs nou, MSM - Modelarea sistemelor mecatronice – anul I Master Sisteme de conducere în robotica, suport de curs – material electronic [2010-2011] **3p**

6p

Capitole noi în cursuri existente în planul de învățământ + material curs (electronic sau listat): 1p/capitol

- Capitol nou (Calcul Excel) în cursul Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2009-2010] **1p**
- Capitol nou (Noțiuni introductive Matlab, Access) în cursul Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2010-2011] **1p**
- Capitol nou (Utilizare PowerPoint) în cursul Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2010-2011] **1p**

3p

Total 1.1: 9p

1.2. Cursuri universitare proprii, cu înalt grad de originalitate

- Curs Informatica, anul I Facultatea de Chimie, suport de curs – material electronic [2009-2010] **1p**

1p

Total 1.2: 1p

1.3. Suporturi de studiu pentru seminarii (antologii, companioane, culegeri tematice), laboratoare, proiecte și realizarea unor platforme experimentale

Suport seminarii și laboratoare pentru disciplina nou apărută în planul de învățământ + material suport (electronic sau listat): 2p/suport

- Platforme de laborator la disciplina Modelarea sistemelor complexe, disciplină nou apărută [2010-2011] **2p**
- Platforme de laborator la disciplina Modelarea sistemelor mecatronice, disciplină nou apărută [2010-2011] **2p**

4p

Materiale noi pentru suport seminarii și laboratoare la discipline existente în planul de învățământ + material suport (electronic sau listat): 1p/material

- Platforme de laborator aferente disciplinei Informatică, anul I Facultatea de Chimie, material electronic [2009-2011] **1p**
 - Platforme de laborator aferente disciplinei Modelare și simulare, anul III Automatică și informatică aplicată, material electronic [2007-2008] **1p**
 - Platforme de laborator aferente disciplinei Instrumentație virtuală, anul I Master SCR, material electronic [2010-2011] **1p**
 - Platforme de laborator aferente disciplinei Identificarea sistemelor, anul IV Automatică și informatică aplicată material electronic [2009-2010] **1p**
- 4x1p=4p

4p

Realizarea de standuri, machete, platforme experimentale pentru laborator (inclusiv prin sponsorizare): 2p/platformă

- Platforme de laborator IV – Instrumentație virtuală, anul IV Automatică și informatică aplicată, material electronic + platforme de instrumentație virtuală NI [2009-2010] **2p**
- Platforme de laborator SAI – Sisteme de achiziție și interfețe, anul IV Mecatronică + Robotică, material electronic + platforme de achiziții de date NI [2010-2011] **2p**

4p

Total 1.3: 12p

1.4. Manuale și alte materiale pentru învățământul preuniversitar sau postuniversitar

Materiale pentru învățământul postuniversitar (perfecționare, reconversie, formare continuă etc.) organizat în cadrul universității: 2p/material

- Platforme de laborator IV – Instrumentație virtuală, anul IV Automatică și informatică aplicată, material electronic + platforme de instrumentație virtuală NI [2009-2010] **2p**
- Platforme de laborator SAI – Sisteme de achiziție și interfețe, anul IV Mecatronică + Robotică, material electronic + platforme de achiziții de date NI [2010-2011] **2p**

4p

Total 1.4: 4p

TOTAL CRITERIUL 1: 26p

Criteriul 2. Cercetare științifică

2.1. Cărți, monografii, tratate publicate în edituri recunoscute

Capitole de cărți în edituri internaționale

1. Selișteanu D., Petre E., Șendrescu D., **Roman M.**, *High-Gain Observers for Estimation of Kinetics in Batch and Continuous Bioreactors*, in: Mathematical Chemistry (W.I. Hong Ed.), Series: Chemistry Research and Applications, Chapter 5, pp. 367-416, Nova Science Publisher's, Inc., Hauppauge, New York, USA, ISBN 978-1-60876-894-3, 2010. **4p/4=1p**
2. Popescu D., Selișteanu D., Ionete C., **Roman M.**, Popescu L., *Neural and Adaptive Control Strategies for a Rigid Link Manipulator*, in: Robot Manipulators, Trends and Development (A. Jimenez, B.M. Al Hadithi Eds.), Chapter 11, pp. 249-266, In-Tech Publ., Vukovar, Croatia, ISBN 978-953-307-073-5, 2010. **4p/5=0.8p**

1.8p

Cărți în edituri recunoscute CNCSIS

1. **Roman M.**, Metodologia Bond Graph in modelarea sistemelor cu structura complexa, Ed. Universitaria, Craiova, ISBN 978-606-510-800-4, 203 p., 2010. **8p**
2. Bobașu E., **Roman M.**, Șendrescu D., Identificarea sistemelor, Ed. Universitaria, Craiova, ISBN: 978-606-510-977-3, 170 pag., 2010 **8p/3=2.666p**

10.666p

Total 2.1: 12.466p

2.2. Studii publicate în reviste de specialitate, cu referenți și colective editoriale

Articole în reviste cotate ISI [$10 \cdot (1 + \text{SRI})p/\text{articol}$]

1. **Roman M.**, Selișteanu D., „Pseudo bond graph modeling of wastewater treatment bioprocesses”, *SIMULATION - Transactions of The Society for Modeling and Simulation International*, published on-line on April 1, 2011, doi:10.1177/0037549711402100, ISSN 0037-5497, [ISI]. $10(1 + 0.57974) = 15.797p$
2. **Roman M.**, Selișteanu D., „Nonlinear on-line estimation and adaptive control of a wastewater treatment bioprocess”, *Electronics and Electrical Engineering*, in press, 2011, ISSN 1392-1215, [ISI]. $10(1 + 0) = 10p$
3. **Roman M.**, Bobașu E., Iancu E., Șendrescu D., “On Bond Graph modelling of thermo-chemical processes”, *Acta Montanistica Slovaca*, Ročník 15 (2010), číslo 1, pp. 33-37, ISSN 1335-1788. [ISI]. $10(1 + 0) = 10p$
4. **Roman M.**, Bobașu E., Petre E., Selișteanu D., Șendrescu D., “Pseudo Bond Graph modeling of some prototype bioprocesses”. *Journal of Control Engineering and Applied Informatics*, pp. 22-29, Vol. 11, No. 2, 2009, ISSN 1454-8658. [ISI] $10(1 + 0) = 10p$
5. Selișteanu D., Petre E., **Roman M.**, Șendrescu D., „Estimation of kinetic rates in a baker’s yeast fed-batch bioprocess by using nonlinear observers”, *IET Control Theory & Applications*, in press, doi: 10.1049/iet-cta.2011.0067, 2011, ISSN 1751-8644. [ISI]. $10(1 + 1.34375)/4 = 5.857p$
6. Selișteanu D., **Roman M.**, Șendrescu D., “Pseudo Bond Graph Modelling and On-line Estimation of Unknown Kinetics for a Wastewater Biodegradation Process”, *Simulation Modelling Practice and Theory*, Elsevier, doi:10.1016/j.simpat.2010.05.004, Vol. 18, Issue 9, pp. 1297–1313, October 2010, ISSN 1569-190X. [ISI]. $10(1 + 0.52371)/3 = 5.076p$
7. Popescu D., Ionete C., Șendrescu D., **Roman M.**, “Remote Quanser Experiments”, *Electronics and Electrical Engineering*, No. 6 (102), pp. 163-167, 2010, ISSN 1392-1215. [ISI]. $10(1 + 0)/4 = 2.5p$

59.23p

Articole în reviste CNCSIS categoria B+ sau indexate BDI (mai puțin WSEAS, DAAM): $3p/\text{articol}$

1. **Roman M.**, “Modelling of an activated sludge wastewater treatment bioprocess”. *Journal of Environmental Management and Tourism*, Vol. 1, Issue 2 (2), pp. 179-187, 2010, ISSN 2068 – 7729. [EBSCO, IndexCopernicus, RePEC] 3p
2. **Roman M.**, Selișteanu D., “Modeling Issues and Structural Properties of a Class of Nonlinear Bioprocesses”. *International Review of Automatic Control*, Vol. 3, No. 6, pp. 578-587, November 2010, ISSN 1974-6059. [EBSCO, CSA – Cambridge Scientific Abstracts, Index Copernicus] 3p
3. **Roman M.**, E. Bobașu, D. Selișteanu, D. Șendrescu, “Bond Graph Modelling of Chemical Reaction Based Processes, *International Review on Modelling and Simulations*, Vol. 3, No. 1, pp. 108-115, February 2010, ISSN 1974-9821. [Scopus, EBSCO, CSA – Cambridge Scientific Abstracts] 3p
4. **Roman M.**, Bobașu E.: “Structural properties of bond graph models”. *Transactions of the VŠB – Technical University of Ostrava, Mechanical Series*, Vol. 2, pp. 137-143, 2006, ISBN 80-248-1211-8, ISSN 1210-0471. [DSpace, CiteSeerx, Scirus] 3p

5. Bobașu E., Popescu D., **Roman M.**, “On nonlinear control of the hydraulic servomechanisms”. Transactions of the VŠB – Technical University of Ostrava, Mechanical Series, Vol. 2, pp. 19-25, 2006, ISBN 80-248-1211-8, ISSN 1210-0471. [DSpace, CiteSeerx, Scirus] 3p/3=1p

13p

Articole în reviste CNCSIS categoria B sau indexate BDI (WSEAS, DAAM): 0.5p/articol

1. **Roman M.**, Bobasu E., Sendrescu D., “Bond Graph Modelling of a Quanser Flexible Link Experiment”. *Annals of the University of Craiova, Series Automation, Computers, Electronics and Mechatronics*, pp. 108-116, Vol4(31), No. 1, 2007, ISSN 1841-0626. [CNCSIS B] 0.5p
2. Ionete C., Selișteanu D., Șendrescu D., Popescu D., **Roman M.**, Surlea D., “Simulation of Real-Time Distributed Networked Control of Rotational Quanser Experiments using TrueTime and Matlab”, *Transactions on Automatic Control and Computer Science, Scientific Bulletin of The “Politehnica” University of Timișoara*, Tome 53(67), Fasc. 2, ISSN 1224-600X, pp. 87-94, 2008. [CNCSIS B] 0.5/6=0.08p
3. Bobasu E., **Roman M.**, Sendrescu D., “Bond Graph Modelling and Nonlinear Control of an Inverted Pendulum”. *Annals of the University of Craiova, Series Automation, Computers, Electronics and Mechatronics*, pp. 1-6, Vol.6(33), Nr. 2, 2009, ISSN 1841-0626. [CNCSIS B] 0.5/3=0.16p

0.74p

Total 2.2: 72.97p

2.4. Lucrări publicate în volumele unor conferințe naționale și/sau internaționale, cu referenți și comitet de program

Articole la conferințe internaționale IEEE, IFAC, ARC (Australian Research Council) cotate C, sau incluse în BDI (Springer, EBSCO, SCOPUS, Isi Proc etc): 1p/articol

1. **Roman M.**, „Modelling Aspects and Structural Properties of a Fed-Batch Bioprocess”, *Proceedings of 13th International Conference on Computer Aided Systems Theory, EUROCAST 2011*, ISBN 978-84-693-9560-8, February 06-11, 2011, Las Palmas, Gran Canaria, Spain (R. Moreno-Díaz et al. (Eds.): EUROCAST 2011, Part I, LNCS 6927, pp. 105–112, 2011. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011, in press). [Conf. IFAC, SpringerLink] 1p
2. **Roman M.**, Bobașu E., Selișteanu D., „Modelling of biomass combustion process”, *Energy procedia (Impact of Integrated Clean Energy on the Future of the Mediterranean Environment*, 14-16 April 2011, Beirut, Lebanon), Vol. 6, 2011, pp. 432-440, ISSN: 1876-6102, doi:10.1016/j.egypro.2011.05.050. [ELSEVIER, ScienceDirect] 1p
3. **Roman M.**, Selișteanu D., Șendrescu D., Bobașu E., “Modeling and simulation of a biological wastewater treatment process inside interconnected tanks,” in *Proc. of Third Pacific-Asia Conf. on Circuits, Communications and System PACCS 2011 - China (and ICOICC 2011 - Thailand)*, IEEE Catalog Number: CFP1153G-ART, ISBN: 978-1-4577-0856-5, vol. 1, 4p., May 27-28, 2011, Bangkok, Thailand. [Conf. IEEE, IEEE Xplore] 1p
4. **Roman M.**, Șendrescu D., Bobașu E., Petre E., Popescu D., „Teaching System for Modelling and Simulation of Bioprocesses via Bond Graphs”, *22nd Annual Conference on Innovation in Education for Electrical and Information Engineering EAEEIE 2011*, ISBN 978-961-248-281-7, pp. 192-199, Maribor, Slovenia, 13 - 15 June 2011. [Conf. EAEEIE] 1p
5. **Roman M.**, „Modeling and Simulation of a Fed-batch Baker’s Yeast Bioprocess”, *Proceedings of 14th International Conference on System Theory and Control (Joint Conference of SINTES14, SACCS10, SIMSIS14)*, ISSN 2068-0465, pp. 473-479, October 17-19, 2010, Sinaia, Romania. [Conf. IEEE] 1p
6. **Roman M.**, D. Selișteanu, E. Bobașu, D. Șendrescu, “Bond Graph Modeling of a Baker’s Yeast Bioprocess”, *Proc. of IEEE International Conference on Modelling, Identification and Control ICMIC 2010*, IEEE Catalog No.: CFP1090K-CDR, ISBN 978-0-9555293-3-7, pp. 82-87, July 17-19, 2010, Okayama, Japan. [Conf. IEEE, IEEE Xplore] 1p
7. **Roman M.**, D. Selișteanu, E. Petre, C. Ionete, D. Popescu, “Modeling and Estimation Strategies for a Fed-batch Prototype Bioprocess”, *Proc. of 2010 IEEE International Conference on Automation and Logistics ICAL*, IEEE catalog No. CFP10CAL-USB, ISBN 978-1-4244-8374-7, pp. 103-108, August 16-20, 2010, Hong Kong and Macau. [Conf. IEEE, IEEE Xplore] 1p

8. **Roman M.**, E. Bobașu, D. Selișteanu, D. Șendrescu, „Modelling of Combustion Processes using Bond Graphs”, *Proc. of International Conference on Environmental Science and Technology ICEST 2010*, ISBN 978-981-08-5716-5, pp. 65-69, April 23-25, 2010, Bangkok, Thailand. [\[ISI Proc.\] 1p](#)
9. **Roman M.**, D. Selișteanu, E. Bobașu, E. Petre, „Application of Bond Graph Modeling on a Fed-Batch Alcoholic Fermentation Bioprocess”, *Proc. of the 2010 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR 2010), THETA 17th edition*, IEEE Catalog No.: CFP10AQT-CDR, ISBN 978-1-4244-6722-8, Tome I, pp. 202-207, May 28-30, 2010, Cluj-Napoca, Romania. [\[Conf. IEEE, IEEE Xplore, ISI Proc.\] 1p](#)
10. **Roman M.**, Selișteanu D., Bobașu E., Petre E., Șendrescu D., “Bond Graph Modelling of a Wastewater Biodegradation Bioprocess”, *IEEE International Conference on Automation and Logistic*, pp. 1501-1507, 5-7 August 2009, Shenyang, China, 2009, IEEE Catalog #: CFP09CAL, Library of Congress: 2009905379, ISBN 978-1-4244-4795-4. [\[conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p](#)
11. **Roman M.**, Bobașu E., Șendrescu D., “Modeling of the Rotary Inverted Pendulum System”, *Proc. of the 2008 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR 2008)*, THETA 16th edition, IEEE Catalog no. CFP08AQT-PRT, ISBN 978-1-4244-2576-1, Tome II, pp. 141-147, May 22-25, 2008, Cluj-Napoca, Romania. [\[conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p](#)
12. **Roman M.**, Șendrescu D., Ionete C., “Network distributed real-time Quanser experiments”, *18-th Annual Conference on Innovation in Education for Electrical and Information Engineering EAEEIE 2007*, Praga, Czech Republic, July 2-4, 2007, ISBN 978-80-01-03745-4. [\[Conf. EAEEIE\] 1p](#)
13. Selișteanu D., **Roman M.**, E. Petre, D. Șendrescu, „Nonlinear Control of a Wastewater Treatment Process inside a Biological Sequencing Batch Reactor”, *Proc. of Third Pacific-Asia Conf. on Circuits, Communications and System PACCS 2011 - China (and ICOICC 2011 - Thailand)*, IEEE Catalog Number: CFP1153G-ART, ISBN: 978-1-4577-0856-5, vol. 1, 4p., May 27-28, 2011, Bangkok, Thailand. [\[Conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p/4=0.25p](#)
14. Șendrescu D., Petre E., Popescu D., **Roman M.**, „Neural Network Model Predictive Control of a Wastewater Treatment Bioprocess”, in *Proc. of 3rd International Conference on Intelligent Decision Technologies*, J. Watada et al. (Eds.): *Intelligent Decision Technologies - Smart Innovation, Systems and Technologies*, 2011, Volume 10, Part I, pp. 191-200, DOI: 10.1007/978-3-642-22194-1_20, 20-22 July 2011, Piraeus, Greece. [\[SpringerLink\] 1p/4=0.25p](#)
15. Selișteanu D., Petre E., **Roman M.**, Popescu D., Bobașu E., „On-Line Estimation of Unknown Kinetics for the Enzymatic Synthesis of Ampicillin”, *Proceedings of the 2011 12th International Carpathian Control Conference (ICCC)*, IEEE Catalog Number: CFP1142L-CDR, ISBN: 978-1-61284-359-9, pp. 335-340, 25 – 28 May 2011, Velké Karlovice, Czech Republic. [\[Conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p/5=0.2p](#)
16. Selișteanu, D., E. Petre, **Roman M.**, E. Bobașu, “Structural Properties and Reduced Order Modeling of a Class of Bioprocesses”, *Proc. of IEEE International Conference on Modelling, Identification and Control ICMIC 2010*, IEEE Catalog No.: CFP1090K-CDR, ISBN 978-0-9555293-3-7, pp. 88-93, July 17-19, 2010, Okayama, Japan. [\[Conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p/4=0.25p](#)
17. Șendrescu, D., **Roman M.**, C. Marin, E. Bobașu, D. Selișteanu, „Off-line Identification of Yield Coefficients in a Baker’s Yeast Bioprocess”, *Proc. of 29th Chinese Control Conference*, IEEE catalog No. CFP1040A-CDR, ISBN 978-7-89463-104-6, pp. 1254-1260, July 29-31, 2010, Beijing, China. [\[Conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p/5=0.2p](#)
18. Selișteanu, D., E. Petre, **Roman M.**, D. Șendrescu, D. Popescu, „On-line Estimation of Kinetic Rates in a Baker’s Yeast Fed-batch Bioprocess”, *Proc. of 29th Chinese Control Conference*, IEEE catalog No. CFP1040A-CDR, ISBN 978-7-89463-104-6, pp. 1247-1253, July 29-31, 2010, Beijing, China. [\[Conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p/5=0.2p](#)
19. Selișteanu, D., E. Petre, **Roman M.**, C. Ionete, D. Popescu, “Estimation Strategies for Kinetic Parameters of an Alcoholic Fermentation Bioprocess”, *Proc. of SICE – Society of Instrument and Control Engineers - Annual Conference 2010*, IEEE catalog No. CFP10765-DVD, ISBN 978-4-907764-35-7, pp. 3560-3565, August 18-21, 2010, Taipei, Taiwan. [\[Conf. IEEE, IEEE Xplore\] 1p/5=0.2p](#)

20. Șendrescu D., Marin C., Petre E., Popescu D., **Roman M.** „Nonlinear Identification of a Rotating Flexible Beam”, *Proc. of the 2010 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR 2010), THETA 17th edition*, IEEE Catalog No.: CFP10AQT-CDR, ISBN 978-1-4244-6722-8, Tome I, pp. 208-213, May 28-30, 2010, Cluj-Napoca, Romania. [Conf. IEEE, IEEE Xplore, ISI Proc.] 1p/5=0.2p
21. Selișteanu, D., **Roman M.**, E. Petre, E. Bobașu, „Estimation of Kinetic Rates in a Wastewater Treatment Bioprocess”, *Proc. of International Conference on Environmental Science and Technology ICEST 2010*, ISBN 978-981-08-5716-5, pp. 60-64, April 23-25, 2010, Bangkok, Thailand. [ISI Proc.] 1p/4=0.25p
22. Selișteanu D., Petre E., Șendrescu D., **Roman M.**, Popescu D., “High-Gain Observers for Estimation of Kinetics in Biological Sequencing Batch Reactors”, *IEEE International Conference on Automation and Logistic*, pp. 1623-1629, 5-7 August, Shenyang, China, 2009, IEEE Catalog #: CFP09CAL, Library of Congress: 2009905379, ISBN 978-1-4244-4795-4. [conf. IEEE, IEEE Xplore] 1p/5=0.2p
23. Fincă V., **Roman M.**, Șendrescu D., Bobașu E., “An Application Oriented Package for System Identification”, *18-th Annual Conference on Innovation in Education for Electrical and Information Engineering EAEEIE 2007*, Praga, Czech Republic, July 2-4, 2007, ISBN 978-80-01-03745-4. [Conf. EAEEIE] 1p/4=0.25p

14.45p

Articole la alte conferințe internaționale și naționale: 0.2p/articol

1. **Roman M.**, Bobasu E., Sendrescu D., “Modeling of Some Rotational Quanser Experiments”, *International Carpathian Control Conference ICCC 2008*, pp. 551-555, ISBN 978-973-746-897-0, 25-28 May 2008, Sinaia, Romania. 0.2p
2. **Roman M.**, Bobașu E., “Some aspects regarding bond graph models of electrohydraulic servovalves”. *8-th International Carpathian Control Conference ICCC'2007*, vol. 1, pp. 583-587, May 24-27, Strbske Pleso – Slovak Republic, 2007, ISBN 978-80-8073-805-1. 0.2p
3. **Roman M.**, Bobașu E., Șendrescu D. “Nonlinear Modeling of a Quanser Flexible Link”, *International Symposium on System Theory, SINTES 13*, October 18-20, Vol. I, Universitaria Craiova, pp. 169-174, 2007, ISBN 978-973-742-839-4. 0.2p
4. Bobașu E., **Roman M.**, Șendrescu D., “Some aspects regarding the nonlinear control of the Inverted pendulum system”. In *Proceedings of 10th International Carpathian Control Conference*, 27-27 May, Zakopane, Poland, pp. 79-83, ISBN 8389772-51-5, 2009. 0.2p/3=0.066p
5. Selișteanu D., Petre E., Iancu E., **Roman M.**, “On Modelling and structural properties of a class of bioprocesses”, In *Proceedings of 10th International Carpathian Control Conference*, 27-27 May, Zakopane, Poland, pp. 415-419, ISBN 8389772-51-5, 2009. 0.2p/4=0.05p
6. Stîngă F., **Roman M.**, Șoimu A., Bobașu E., “Optimal and MPC Control of the Quanser Flexible Link Experiment”, *Proc. of the 4th WSEAS/IASME International Conference on DYNAMICAL SYSTEMS and CONTROL (CONTROL'08)*, pp. 175-181, ISBN 978-960-474-014-7, ISSN 1790-2769, Corfu, Greece, October 26-28, 2008. [ISI Proc., INSPEC] 0.2p/4=0.05p
7. Bobasu E., Popescu D., **Roman M.**, “Control Law Design for a D.C. Motor Using Robust Linearization Method”, *International Carpathian Control Conference ICCC 2008*, pp. 59-63, ISBN 978-973-746-897-0, 25-28 May 2008, Sinaia, Romania. 0.2p/3=0.066p
8. Ionete C., Petre E., **Roman M.**, Selișteanu D., “Simulation of Real-Time Control Systems Using TrueTime Library and Matlab”, *The 8th International Conference on Technical Informatics*, pp. 45-51, 5-6 june 2008, Timisoara, Romania. 0.2p/4=0.05p
9. Ionete C., Popescu D., Sendrescu D., **Roman M.**, Raducu M., “Simulation of Distributed Networked Control of Rotational Quanser Experiments”, *The 8th International Conference on Technical Informatics*, pp. 51-57, 5-6 june 2008, Timisoara, Romania. 0.2p/5=0.04p
10. Șendrescu, D., Popescu, D., Ionete, C., **Roman, M.** “Neural networks identification of wastewater biodegradation process”, *4th IASME/WSEAS Int. Conf. on Energy, Ecosystems and Sustainable Development (EEESD'08)*, ISBN 978-960-6766-71-8, pp. 298-303, June 11-13, 2008, Algarve, Portugal. [ISI Proc., INSPEC] 0.2p/4=0.05p

11. Bobasu E., Popescu D., **Roman M.**, 2007, "Some Aspects Regarding Modeling and Robust Control of a Robotic Manipulator", *7th WSEAS International Conference on System Theory and Scientific Computation ISTASC'07*, Vouliagmeni, Athens, Greece, August 24-26, pp. 33-38, ISBN 978-960-8457-98-0. [ISI Proc., INSPEC] 0.2p/3=0.066p
12. Bobașu E., Petre E., **Roman M.**, "On adaptive control of hydraulic servomechanism", *8-th International Carpathian Control Conference ICC 2007*, pp.63-67, ISBN 80-248-1066-2. 0.2p/3=0.066p

1.104p

Total 2.4: 15.554p

2.5. Granturi internaționale câștigate prin competiție, brevete omologate, produse aplicate

Membru în colectiv de grant internațional câștigat prin competiție: 3p/grant

1. *Predictive and cooperative control of complex systems PREDICT*, contract de cercetare bilateral "Brâncuși" România – Franța, 2009-2010, Contract PNCDI II Capacități, Modulul III, contract nr. 306/27.04.2009, nr. înreg Univ. Craiova 26C/21.01.2009, nr. înreg. ANCS 308/24.04.2009, parteneri: Universitatea din Craiova, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, România, Ecole Supérieure d'Electricite SUPELEC, Gif-sur-Yvette, Franța; colectiv Craiova: responsabil V. Răsvan, membri: D. Popescu, D. Selișteanu, D. Șendrescu, **M. Roman**, A. Șoimu; valoare 2009 – 2010: 40.940 RON. 3p
2. *Intelligent environment for the assistance of elders. Computer assisted medical diagnosis (INEASE-CAMED)*, contract de cercetare bilateral "Brâncuși" România – Franța, 2009-2010, Contract PNCDI II Capacități, Modulul III, Nr. înregistrare contractor: 27C/21.01.2009, nr. înregistrare ANCS 307/27.04.2009, parteneri: Universitatea din Craiova, ESIGETEL – Ecole Supérieur d'Ingénieurs en Informatique et Génie des Télécommunications, Universitatea Politehnica din București, Universitatea de Medicină și Farmacie din Craiova; colectiv Craiova: responsabil E. Iancu, membri: D. Popescu, E. Bobașu, **M. Roman**, E. Popescu; Valoare proiect: 20.470 lei/2009, 20.470 lei/2010, [număr membri Craiova: 6]. 3p
3. *Research concerning the sharing of educational resources via Internet*, Contract de cercetare bilateral România – China, 2009-2010, Contract PNCDI II Capacități, Modulul III, nr. ANCS 39-3/2008, parteneri: Universitatea din Craiova, România, Tianjin University, China; colectiv Craiova: responsabil D. Popescu, membri: M. Ivănescu, C. Ionete, D. Selișteanu, N. Bîzdoacă, D. Șendrescu, **M. Roman**, L. Popescu, F. Manta, valoare 2009 – 2010: 54.180 RON. 3p
4. *EURON: European Robotics Network* – 2006-2008, (Project FP6 - 507728), 150 parteneri, 25 de țări, colectiv Craiova: responsabil: M. Ivănescu, membri: D. Popescu, D. Cojocaru, D. Selișteanu, N. Bîzdoacă, C. Ionete, **M. Roman** etc. 3p

Total 2.5: 12p

2.6. Premii științifice acordate pe lucrări, burse individuale câștigate prin competiție

Premiere rezultate cercetare (articole în reviste ISI): 3p/premiu

- Premiu CNCSIS pentru rezultate în cercetare PN-II-RU-PREC_{ISI}-2009 (Cod CNCSIS 1686, 2009) pentru articolul cotate ISI: "Pseudo Bond Graph Modelling of Some Prototype Bioprocesses", *Control Engineering and Applied Informatics*, ISSN 1454-8658, Vol. 11, Issue 2, pp. 22-29, 2009, autori: **Roman M.**, E. Bobașu, E. Petre, D. Selișteanu, D. Șendrescu.

3p

Total 2.6: 3p

2.7. Granturi naționale câștigate prin competiție

Director de grant câștigat prin competiție: 8p/grant

1. *Modelarea prin metoda Bond Graph a proceselor termochimice si biotehnologice*, Contract PNCDI II, Programul: Resurse Umane, Tipul proiectului: Proiecte de cercetare postdoctorala, Cod CNCISIS PD_108, 2010-2012, Universitatea din Craiova - UEFISCSU, nr. inreg. CNCISIS 07/28.07.2010, valoare: 116.667 lei, director: **M. Roman**.

8p

Membru în colectiv de grant câștigat prin competiție: 2p/grant

1. *Modelarea si identificarea sistemelor biotehnologice interconectate*, Contract PNCDI II, Programul: Resurse Umane, Tipul proiectului: Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente, Cod CNCISIS TE_106, 2010-2013, Universitatea din Craiova - UEFISCSU, nr. inreg. CNCISIS 09/04.08.2010, director: D. Sendrescu, membri: **M. Roman** s.a. [număr membri: 4]. 2p
2. *Dezvoltarea de modele si metode de identificare si conducere a sistemelor biotehnologice si biologice*, Contract PNCDI II, Programul: IDEI, Tipul proiectului: Proiecte de cercetare exploratorie, Cod CNCISIS ID 548, 2009-2011, Universitatea din Craiova - UEFISCSU, nr. inreg. Univ. Craiova 61C/23.12.2008, nr. inreg. CNCISIS 720/23.12.2008, valoare 925.750 RON, director: D. Selisteanu, membri: E. Petre, D. Sendrescu, **M. Roman** etc. [număr membri: 5]. 2p
3. *Sisteme integrate de conducere in timp real in retea a proceselor – SICOTIR*, Contract PNCDI II, Programul: Parteneriate in domenii prioritar, 2007-2010, nr. inreg. CNMP 05D7/18.09.2007, nr.inreg. contractor 58C/14.09.2007, Universitatea din Craiova – MECT – CNMP, (parteneri Universitatea Politehnica din Timisoara, Universitatea Tehnica Cluj-Napoca, S.C. ELPREST SRL Craiova), valoare pentru Universitatea din Craiova (coordonator): 1000000 RON, director C. Ionete, colectiv: D. Selișteanu, D. Popescu, E. Bobașu, D. Șendrescu, **M. Roman** etc. 2p
4. *Reglarea neliniară robustă a coloanelor de separare criogenică a izotopului ^{13}C* , Contract PNCDI II (Parteneriat), 2007-2010, nr. 71023/18.09.2007, coordonator Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Universitatea din Craiova – partener, nr. înreg. UCV 783/18.09.2007, responsabil UCV: Dan Popescu, membri: V. Răsvan, E. Petre, E. Bobașu, D. Selișteanu, D. Șendrescu, **M. Roman** etc. 2p
5. *Sistem de monitorizare, protecție și control la distanță în tehnologie wireless pentru motoare electrice de joasă tensiune*, Contract PNCDI II, Programul: Parteneriate in domenii prioritar, Nr. 22112/1/06.10.2008, coordonator: ICMET Craiova, parteneri: Universitatea din Craiova, SC VIG SRL, Valoare 539.000 lei, Responsabil UCV: M. Dobriceanu, membri: E. Bobașu, D. Popescu, E. Petre, **M. Roman** etc. 2p
6. *Proceduri avansate de modelare, identificare și conducere neliniară a proceselor biochimice și biotehnologice pentru îmbunătățirea calității apei*, Contract nr. 29C/08.05.2007, Cod CNCISIS 621, Tema 13, valoare 2007-2008: 148.000 RON, director: E. Petre, colectiv: V. Răsvan, E. Bobașu, D. Selișteanu, C. Ionete, D. Șendrescu, **M. Roman** etc. 2p
7. *Îmbunătățirea indicatorilor calitativi la tratarea biologică a apelor reziduale din industria alimentară pe baza unor sisteme de conducere avansată - APEPUR*, Contract de Excelență CEEX 2006-2008, MENER nr. 717/P1/24.07.2006, modulul I, (Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Universitatea din Craiova etc.), valoare pentru Universitatea din Craiova: 275.000 RON, director: S. Caraman, responsabil Craiova: E. Petre, colectiv: D. Selișteanu, D. Popescu, E. Bobașu, D. Șendrescu, **M. Roman** etc. 2p
8. *Platformă multimedia pentru instruire, cercetare și dezvoltare de aplicații în mecatronică și automată*, Contract CNCISIS de tip Platforme/laboratoare de formare și cercetare interdisciplinară, 2006-2008, OMEdC 4873/08.08/2006, Universitatea din Craiova 62B/14.09.2006, 5.000.000 RON, director M. Ivănescu, consiliu conducere: D. Cojocar, I. Diaconu, D. Popescu, M. Vînătoru, D. Selișteanu, colectiv: N. Bîzdoacă, M. Nițulescu, E. Petre, V. Răsvan, E. Bobașu, C. Ionete, C. Marin, E. Iancu, **M. Roman** etc. [37 membri]. 2p
9. *Sistem de analiză și calcul a semnalelor din rețele electrice poluate și comandă a filtrelor active pentru compensarea armonicilor - SACSCFA*, Contract de Excelență CEEX 4049/2006, program Cercetare de excelență, modulul I, contractor ICMET Craiova (Responsabil proiect Universitatea

din Craiova: Dan Popescu), valoare (pentru Universitatea din Craiova): 244.400 RON, durata 3 ani: 2006–2008, membri colectiv Craiova: V. Răsvan, E. Bobașu, E. Petre, D. Selișteanu, D. Șendrescu, **M. Roman** etc. 2p

10. *Prevenirea cuplajelor pilot-elicopter (om-mașină) în manevre critice la bordul navelor și platformelor marine - ELICOMNAV*, Contract de Excelență CEEEX, modulul I, nr. 449/06.11.2006, contractor SC STRAERO S.A. București, subcontract Universitatea din Craiova nr. 259/26.07.2006 (Responsabil proiect Universitatea din Craiova: Dan Popescu), valoare (pentru Universitatea din Craiova): 60.000 RON, durata 3 ani: 2006–2008, membri colectiv Craiova: V. Răsvan, E. Bobașu, E. Petre, D. Selișteanu, D. Șendrescu, **M. Roman** etc. 2p
11. *Metode moderne de conducere adaptivă, vibrațională și alunecătoare a sistemelor neliniare. Aplicații la bioprocese de depoluare*, 2005-2006, beneficiar Ministerul Educației și Cercetării, nr. contract 27661 / 14.03.2005, Cod CNCISIS 90, Tema 17, (valoare 20.000 RON), act adițional 17 C / 18.04.2006, Cod CNCISIS 90, Tema 28, (valoare 24.000 RON), director: D. Selișteanu, colectiv: V. Răsvan, E. Petre, C. Marin, D. Popescu, E. Bobașu, C. Ionete, **M. Roman** ș.a. 2p
12. *RELANSIN: Instalatie de filtrare-compensare armonici pentru statiile de foraj petrolier*, nr. 2122/11.10.2004 (pe anii 2004-2006), Director: Dan Popescu, membri: E. Bobașu, E. Petre, **M. Roman** 2p
13. *Sisteme disipative. Analiza si sinteza*, 2004-2006, beneficiar Ministerul Educatiei si Cercetarii, nr. contract 33062/2004, cod CNCISIS 279, Tema 13, nr. contract 34677/2005, cod CNCISIS 279, act additional 17 C / 18.04.2006, cod CNCISIS 279, Tema 26, (valoare 2004 – 2006: 47.500 RON), director: V. Rasvan, colectiv: E. Bobașu, E. Petre, D. Popescu, D. Selișteanu, **M. Roman** etc. 2p

26p

Total 2.7: 34p

2.8. Contracte de cercetare științifică, formare, dezvoltare resurse umane

Membru în colectivul unui grant POSDRU: 2p/grant

1. *Învățământ Automatic*, contract POSDRU (Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane), Fondul Social European, nr. contract POSDRU/90/2.1/S/64051, 2010-2013, Axa prioritară 2 “Corelarea învățării pe tot parcursul vieții cu piața muncii”, Domeniul major de intervenție 2.1 “Tranziția de la școală la viața activă”, coordonator: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, parteneri Universitatea din Craiova, Universitatea Transilvania din Brașov, IPA CIFATT Craiova etc., Responsabil implementare proiect UCV E. Bobașu, colectiv: D. Popescu, E. Petre, E. Iancu, C. Ionete, D. Selișteanu, **M. Roman**. 2p
2. *Parteneriatul universitar în cercetare - un pas înainte spre o școală postdoctorală a viitorului*, POS-DRU, ID 61968/2009, 2010 – 2013, coordonator: Universitatea din Craiova, parteneri: Universitatea din București, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu. 2p
3. *Practica ta pentru educația viitorului*, Proiectul cofinanțat din Fondul Social European prin programul Operațional dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, Axa prioritară 2. Domeniul major de intervenție 2.1., nr. de identificare contract: POSDRU 60/2.1/S/33675, 3 ani, 2010-2010, coordonator: Universitatea de Vest din Timisoara. 2p
4. *Program doctoral interregional si transnational de excelenta in domeniile “Calculatoare si tehnologia informatiei” si “Ingineria sistemelor” pentru o economie bazata pe cunoastere* (CATIIS) POS-DRU, nr. 32379/2009, 2009 - 2012, coordonator Univ. Politehnica Bucuresti: director prof. dr. ing. A.M. Florea, parteneri: Univ. Tehnica din Cluj-Napoca, Univ. Dunarea de Jos din Galati, Univ. din Craiova (valoare UCV: 200.000 lei), Universite des Sciences et Technologies de Lille. 2p

Total 2.8: 8p

2.9. Rapoarte de cercetare științifică, referate/teze de doctorat, propuneri de granturi de cercetare

Referate de doctorat: 1p/referat

- 2 referate de doctorat susținute în 2006 și 2007.

2p

Susținere teză de doctorat: 5p

- Doctorat în Domeniul fundamental: Științe inginerești, Domeniul: Automatică. Susținere teză de doctorat cu titlul “*Aplicații ale modelării prin Bond Graph*” în 2009.

5p

Propunere de grant național respins ca director de grant: 2p/grant

- Propunere de grant CNCSIS tip TD, Cod CNCSIS 69, competiția 2008, director: **M. Roman** - 91 puncte.

2p

Total 2.9: 9p

TOTAL CRITERIUL 2: 166.99p

Criteriul 3. Recunoaștere națională și internațională

3.1. Profesor invitat pentru prelegeri la universități de prestigiu, citări ale lucrărilor științifice

Citări ale articolelor în reviste ISI: 5p/citare

1. Articolul **Bond Graph Modeling of a Baker's Yeast Bioprocess**, *Proc. of IEEE International Conference on Modelling, Identification and Control ICMIC 2010*, pp. 82-87, July 17-19, 2010, Okayama, Japan, autori: **Roman M.**, D. Selișteanu, E. Bobașu, D. Șendrescu a fost citat în lucrarea “Analysis, Modeling and Simulation of Mechatronic Systems using the Bond Graph Method”, *Modeling, Identification and Control*, Vol. 32, No. 1, pp. 35-45, autori: A. Alabakhshizadeh, Y. Iskandarani, G. Hovland, O. M. Midtgard. [ISI] 5p

2. Articolul **Nonlinear Identification of a Rotating Flexible Beam**, *Proc. of the 2010 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR 2010)*, THETA 17th edition, Tome I, pp. 208-213, May 28-30, 2010, Cluj-Napoca, Romania, autori: Șendrescu D., Marin C, Petre E., Popescu D., **Roman M.**, a fost citat în lucrarea “Fuzzy Model Identification With Enhanced Validity Criterion for Mechanical System Design”, *Journal of Mechanical Design*, Volume 133, Issue 10, 7 p., autor: Kuo-Ho Su. [ISI] 5p

10p

Citări ale articolelor în reviste indexate BDI/ CNCSIS B+: 3p/citare

1. Articolul **Bond Graph Modelling of a Wastewater Biodegradation Bioprocess**, *IEEE International Conference on Automation and Logistic*, pp. 1501-1507, 5-7 August 2009, Shenyang, China, 2009, autori: **Roman M.**, Selișteanu D., Bobașu E., Petre E., Șendrescu D. a fost citat în lucrarea “Dynamics Model of Gear Transmission with Combined Friction and Clearance by Using Bond Graph Method”, *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, Vol. 47, No. 9, pp. 53-60, autori: TANG Jinyuan, CHEN Haifeng, WANG Qibo [Engineering Village, Springerlink] 3p

3p

Citări ale articolelor în reviste CNCSIS B, la conferințe internaționale ARC sau BDI, fără WSEAS și DAAM: 2p/citare

1. Articolul **Modelling of the rotary inverted pendulum system**, *Proc. of IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics*, Cluj-Napoca, Romania, 2008, vol. 2, pp. 141- 146, autori: **Roman M.**, E. Bobașu, D. Sendrescu a fost citat în lucrările:

- S. Yuan, D. Wang, X. Li, "Research on Control Problem of PenduBot Based on PSO Algorithm", *Proc. of International Conference on Computational Intelligence and Natural Computing*, vol. 1, pp. 346-349, Wuhan, China, June 06-07, 2009, ISBN: 978-0-7695-3645-3. **2p**
- Z. Fang, N. Song, L. Wang, "Design and implementation of a novel fuzzy controller with dsp for rotary inverted pendulum", *Proc. of Chinese Control and Decision Conference CCDC 2009*, June 17-19, 2009, pp. 6122 – 6127. **2p**

4p

Total 3.1: 17p

3.3. Membru în societăți științifice și profesionale

1. Membru IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, societățile: IEEE Control Systems Society, IEEE Robotics and Automation Society) **1p**
2. Membru IACSIT (International Association of Computer Science and Information Technology) **1p**
3. Membru al Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică – SRAIT **0.5p**
4. Membru al Societății Române de Robotică – SRR **0.5p**
5. Membru în Centrul de cercetare "Automatică Neliniară. Stabilitate și Oscilații", Centru tip B, Certificat CNCSIS nr. 19/CC-B/2001, reacreditat 2006, Universitatea din Craiova **0.5p**

3.5p

Total 3.3: 3.5p

3.6. Membru în comitetele internaționale de program

Membru în comitete de program la conferințe internaționale: 1p/conferință

1. Membru în comitetul tehnic al conferinței *International Conference on Environmental Science and Technology ICEST 2011* **1p**

Total 3.6: 1p

3.7. Membru în echipe de expertizare/evaluare a cercetării științifice

Membru în echipe de evaluare programe naționale: 3p/program

- Evaluator CNCSIS **3p**

Total 3.6: 3p

3.10. Organizator de manifestări științifice internaționale și/sau naționale

Membru în comitetul de organizare la conferințe internaționale: 2p/conferință

1. The International Symposium on System Theory, Automation, Robotics, Computers, Informatics, Electronics and Instrumentation, 18-20 October 2007, Craiova, Romania;
2. 9th International Carpathian Control Conference ICCS 2008, May 25-28, 2008, Sinaia, Romania;
3. 8th IFAC (International Federation of Automatic Control) Workshop on Time Delay Systems TDS'2009, 01-03 septembrie 2009, Sinaia, România;
4. 14th International Conference on System Theory and Control, Joint Conference SINTES 14, SACCS 10, SIMSIS 14, October 17 - 19, 2010, Sinaia, Romania.

8p

Session-chairman la conferințe științifice internaționale: 0.5p/conferință

1. Conferința *International Carpathian Control Conference ICCC 2008*, Sinaia, România. **0.5p**
2. Conferința internațională *IEEE International Conference on Modelling, Identification and Control ICMIC 2010*, 17-19 July 2010 Okayama, Japan. **0.5p**

1p

Total 3.10: 9p

3.11. Referent științific/expert național și internațional

Referent (peer-review) pentru articole la conferințe internaționale: 0.5p/conferință

- 14th *International Conference on System Theory and Control, Joint Conference SINTES 14, SACCS 10, SIMSIS 14*, October 17 - 19, 2010, Sinaia, Romania; **0.5p**
- 12th *International Carpathian Control Conference - ICCC 2011*, May, 25-28, 2011, Velke Karlovice, Czech Republic; **0.5p**
- *International Conference on Clean Energy Solutions for Sustainable Environment*, February 16-19, 2012, Beirut, Lebanon. **0.5p**

1.5p

Total 3.11: 1.5p

TOTAL CRITERIUL 3: 35p

Criteriul 4. Activitate cu studenții

4.1. Calitatea activitatilor didactice desfășurate cu studenții (curs, seminar, laborator, proiect etc.)

Total 4.1: 20p

4.2. Conducerea unor cercuri științifice studențești și coordonarea unor activități educative

Coordonarea unor activități educative (tutore de an): 1p/an

- Tutore Ingineria sistemelor multimedia

Total 4.2: 3p

4.3. Organizarea și coordonarea activității de practică, programelor internaționale studențești etc.

Organizarea și coordonarea practicii studențești în cadrul firmelor: 1p/an

- Organizarea și coordonarea practicii tehnologice (Termocentrala I Craiova, ELPRECO S.A. Craiova etc.) 2 ani

2p

Organizarea și coordonarea practicii studențești în cadrul facultății: 0.5p/an

- Organizarea și coordonarea practicii informatice 3 ani

1.5p

Total 4.3: 3.5p

TOTAL CRITERIUL 4: 26.5p

Criteriul 5. Activitate în comunitatea academică

5.1. Numărul de lucrări de absolvire, licență (diplomă), disertație, doctorat, conduse

Conducerea și finalizarea lucrărilor de disertație și de licență: 0.5p/lucrare

Lucrări care exced norma:

- Număr total lucrări licență, disertație conduse (sesiunea iunie 2008): 1 proiect de diplomă ingineri
- Număr total lucrări licență, disertație conduse (sesiunea iunie 2009): 1 proiect de diplomă ingineri
- Număr total lucrări absolvire, licență conduse (sesiunea iunie 2010): 1 proiecte de diplomă ingineri
- Număr total lucrări licență, disertație conduse (sesiunea iunie 2011): 1 proiecte de diplomă ingineri

Total 5.1.: 2p

5.2. Participarea la sesiuni științifice, simpozioane, mese rotunde, organizate în instituția de învățământ superior

Membru în comitetul de organizare la conferințe internaționale: 3p/conferință

- 9th International Carpathian Control Conference ICCC 2008, May 25-28, 2008, Sinaia, Romania;
- 8th IFAC (International Federation of Automatic Control) Workshop on Time Delay Systems TDS'2009, 01-03 septembrie 2009, Sinaia, România;
- 14th International Conference on System Theory and Control, Joint Conference SINTES 14, SACCS 10, SIMSIS 14, October 17 - 19, 2010, Sinaia, Romania.

Total 5.2.: 9p

5.3. Activitate desfășurată la nivelul catedrei sau facultății

Participarea la comisii de susținere a proiectelor de licență și disertație: 1p/comisie: 3x1p=3p

Promovarea imaginii facultății în licee: 1p/an: 5x1p=5p

Activități în diverse comisii pentru rezolvarea de diverse probleme (evaluări programe studii, acreditări etc.), apreciate de directorul de departament: Punctajul la aprecierea Directorului de Departament

Alte activități desfășurate la nivelul facultății, apreciate de decanul facultății: maxim 20p/întreaga perioadă evaluată: Punctajul la aprecierea Decanului Facultății de Automatică, Calculatoare și Electronică

Total 5.3.: 8p + Punctajul la aprecierea Directorului de Departament și a Decanului Facultății de Automatică, Calculatoare și Electronică.

TOTAL CRITERIUL 5: 19p + Punctajul la aprecierea Directorului de Departament și a Decanului Facultății de Automatică, Calculatoare și Electronică.

Cadru didactic,
Ș.l. dr. ing. Monica Roman