

FIȘA DE VERIFICARE
A ÎNDEPLINIRII STANDARDELOR MINIMALE
pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare (adaptată după metodologia proprie
UAV)

I. DATE DESPRE CANDIDAT

NUME COPOLOVICI PRENUME DANA MARIA CNP 2 10 198 010 100 100

Postul pentru care candidează PROFESOR UNIVERSITAR ; Disciplinele: Analiză instrumentală;
Microbiologie alimentară; Microbiologie generală; Poziția în statul de funcții 11

Departamentul de Științe Tehnice și ale Naturii

Facultatea de Inginerie Alimentară, Turism și Protecția Mediului,

Gradul didactic actual conferențiar universitar; Poziția în Statul de funcții 9; Discipline Chimie
anorganică, analitică; Surse de poluare și poluanți; Surse de poluare atmosferică și a solului

Departamentul de Științe Tehnice și ale Naturii

Facultatea de Inginerie Alimentară, Turism și Protecția Mediului,

Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad

II. DATE PRIVIND ÎNDEPLINIREA CONDIȚIILOR DE CONCURS

1. Studii universitare de licență și masterat

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior	Domeniul	Perioada	Titlul acordat
1	Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, România	Chimie	1997-2001	Licențiată în chimie
2	Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, România	Chimie	2001-2002	Master în chimie organometalică și coordinativă aplicată

2. Studii universitare de doctorat

Nr.crt.	Instituția organizatoare de doctorat	Domeniul	Perioada	Titlul acordat
1	Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, România	Chimie	2002-2007	Doctor in Chimie

3. Studii și burse postdoctorale

Nr.crt	Instituția organizatoare	Domeniul	Perioada	Obs.
1	Faculty of Science and Technology, Institute of Technology, University of Tartu, Estonia	Biochimie	2008-2009	În grupul Prof. Dr. Acad. Jaak Järv

000026

2	Faculty of Science and Technology, Institute of Technology, University of Tartu, Estonia	Biologie moleculară	2010-2013	În grupul Prof. Dr. Ülo Langel
---	--	------------------------	-----------	-----------------------------------

4. Grade didactice/profesionale

Nr.crt.	Instituția organizatoare	Domeniul	Perioada	Titlul/Funcția
1	Institutul de Cercetări pentru Instrumentație Analitică, Cluj-Napoca, România	Chimie	2001-2002	Asistent cercetare
2	Faculty of Science and Technology, Institute of Technology, University of Tartu, Estonia	Biochimie	2008-2010	Extraordinary Researcher
3	Faculty of Science and Technology, Institute of Technology, University of Tartu, Estonia	Biologie moleculară	2010-2013	Senior Researcher
4	Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad	Chimie	2012-2013	Cercetător
5	Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad	Chimie	2013-2014	Șef lucrări
6	Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad	Chimie	2014-prezent	Conferențiar

III. DATE PRIVIND ÎNDEPLINIREA STANDARDELOR SPECIFICE

4. Conferențiar / Profesor universitar

- a. Deține titlul științific de doctor;
- b. în cazul în care nu a deținut un post didactic universitar pe o perioadă de minim 2 ani, certificarea competențelor pedagogice prin diplomă de master didactic/certificat de absolvire a modului psiho-pedagogic II sau documente echivalente;
- c. Fișa de verificare a standardelor minime naționale conform fișei de verificare a comisiei de specialitate CNATDCU.

Realizat

Data completării: 30.06.2017 _____ Candidat: Dana Maria Copolovici *Copolovici*

Verificat:

Președinte comisie:
Membrii comisiei

000027

**Fișa de evaluare pentru îndeplinirea standardelor minimale la COMISIA
BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE (din MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI,
Ordin_4204_2013_modificare ordin_6560_2012)**

Copolovici Dana Maria (născută Ban)

A. Condiții preliminare obligatorii:

1. Calificarea profesională:

- licență în chimie, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, România
- masterat în chimie; Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, România
- postdoc în biologie, Faculty of Science and Technology, Institute of Technology, University of Tartu, Estonia.

2. Calificarea științifică: doctor în Științe exacte, Specializarea chimie, Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, România și Atestat de abilitare în domeniul de studii universitare de doctorat Biologie.

3. Coordonare proiecte de cercetare:

- un grant național: „New organoantimony chiral compounds with intramolecular coordination”. Grant CNCSIS 1/93, 2004 - 2006, director de proiect: Dana-Maria Ban.
- două granturi internaționale:
 - a) „Design, Synthesis and Applications of New Chimeric CPPs for Intracellular Delivery of Nucleic Acids and Drugs”, Proiect Mobilitas MJD64, 2010-2013, director de proiect: Dr. Dana Maria Copolovici.
 - b) „New Methods for Cell-Specific Delivery of Therapeutic Molecules”, Proiect ETF 9438, 2012-2013, director de proiect: Dr. Dana Maria Copolovici.

B. Criterii și standarde minimale:

C1. Evaluarea activității de cercetare:

Nr. Pub.	Referința Bibliografică	AI	C (nr citări)	Punctaj
<p align="center">1. Articole în reviste cotate ISI, ca autor principal* conform formulei (1); Formula (1): $1 \times [10 + (5 \times AI1) + c1] + 1 \times [10 + (5 \times AI2) + c2] + \dots$; AI1 ... factorul AIS (<i>Article Influence Score</i>), conform http://eigenfactor.org</p>				
1	Dana Copolovici, Cristian Silvestru, Richard A. Varga. 4-Benzylmorpholin-4-ium chloride. <i>Acta Cryst.</i> E63 , o2465 (2007).	0	1	11

2	Dana Copolovici , Cristian Silvestru, Richard A. Varga. Tris[2-(morpholin-4-ylmethyl)phenyl- κ^2 C ¹ ,N]antimony(III). <i>Acta Cryst.</i> C64 , m37 (2008).	0,06	7	17,3
3	Dana Copolovici , Cristian Silvestru, Richard A. Varga. Bis[{C,N-2-(N-morpholinylmethyl)phenyl} palladium(II)chloride]. <i>Acta Cryst.</i> E64 , m1057 (2008).	0	1	11
4	Dana Copolovici , Vilma R. Bojan, Ciprian I. Rat, Anca Silvestru, Hans J. Breunig, Cristian Silvestru. New chiral organoantimony(III) compounds containing intramolecular N→Sb interactions – solution behaviour and solid state structures. <i>Dalton Trans.</i> , 39 , 6410 – 6418 (2010).	0,8	28	14
5	Dana Maria Copolovici , Kent Langel, Elo Eriste, and Ülo Langel. Cell-Penetrating Peptides, Design, Synthesis, and Application, <i>ACS Nano</i> , 8 (3), 1972-1994 (2014).	4	178	208
6	Dana Copolovici , Francesco Isaia, Hans Joachim Breunig, Ciprian I. Rat and Cristian Silvestru. Palladium(II) complexes with chiral organoantimony(III) ligands. Solution behaviour and solid state structures, <i>RSC Adv.</i> , 4 (51), 26569-26576 (2014).	0,7	4	17,5
7	A system for cargo delivery into the cells; Owner: Cepep Eesti OÜ, University of Tartu; Authors: Ülo Langel, Piret Arukuusk, Nikita Oskolkov, Dana-Maria Copolovici ; Priority number: EP11155275; Priority date: 22.02.2011, WO 2012113846	1	0	15
8	Dana Copolovici , Simona Bungau, Rica Boscencu, Delia Mirela Tit, Lucian Copolovici, The Fatty Acids Composition and Antioxidant Activity of Walnut Cold Press Oil, <i>Rev. Chim.</i> , 68 (3), 507-509 (2017).	0,06	0	10,3
9	Adriana Nita, Delia Mirela Tit, Lucian Copolovici, Carmen Elena Melinte (Frunzulica), Dana Copolovici , Simona Bungau, ¹ H NMR Study of famotidine and nizatidine complexes with β -cyclodextrin, <i>Rev. Chim.</i> , 68 (6), 1170-1173 (2017).	0,06	0	10,3
10	Daniel Tomescu, Radu Sumalan, Lucian Copolovici, Dana Copolovici , The influence of soil salinity on volatile organic compounds emission and photosynthetic parameters of <i>Solanum lycopersicum</i> L. varieties, <i>Open Life Sci.</i> , 12 , 135-142 (2017).	0	0	10
			Σ 1	338,40

2. Articole în reviste cotate ISI, ca și contributor ** conform formulei (2)

Formula (2): $0,7 \times [10 + (5 \times AI1) + c_1] + 0,7 \times [10 + (5 \times AI2) + c_2] + \dots$ AI2 ... factorul AIS (Article Influence Score), conform <http://eigenfactor.org>

1	Anca Silvestru, Dana Ban , John E. Drake, Zinc(II) tetraorganodichalcogenoimidodiphosphinates. Crystal and molecular structure of Zn[(OPPh ₂)N] ₂ . <i>Rev. Roum. Chim.</i> 47 (10-11), 1077 (2002).	0,08	5	10,78
2	Mihaela Szabo, Dana Ban , Ciprian Rat, Anca Silvestru, John E. Drake, Michael B. Hursthouse, Mark E. Light. New versatile phosphorus ligands containing SPNSO skeleton - synthesis and characterization of (SPPPh ₂)(O ₂ SR)NH acids (R = Me, C ₆ H ₄ Me-4) and their alkaline metal salts. The crystal and molecular structures of (SPPPh ₂)(O ₂ SR)NH. <i>Inorg. Chim. Acta</i> 357 , 3595 (2004).	0,33	12	16,555
3	Taavi Lehto, Rachida Abes, Nikita Oskolkov, Julia Suhorutšenko, Dana-Maria Copolovici , Imre Mäger, Joana R. Viola, Oscar Simonsson, Peter Guterstam, Elo Eriste, C.I. Edvard Smith, Bernard Lebleu, Samir EL Andaloussi, Ülo Langel. Delivery of nucleic acids with a stearylated (RxR) ₄ peptide using a non-covalent co-incubation strategy. <i>J. Control. Release.</i> 141 , 42 – 51 (2010).	1,8	79	68,60

4	Kent Langel, Staffan Lindberg, Dana Copolovici , Piret Arukuusk, Ranar Sillard, Ülo Langel. Novel fatty acid modifications of transportan 10. <i>Int. J. Pept. Res. Therapeut.</i> 16 , 247 – 255 (2010).	0,2	6	11,9
5	S. El Andaloussi, T. Lehto, I. Mäger, K. Rosenthal-Aizman, I.I. Oprea, O.E. Simonson, H. Sork, K. Ezzat, D.M. Copolovici , K. Kurrikoff, J.R. Viola, E.M. Zaghoul, R. Sillard, H. J. Johansson, F.S. Hassane, P. Guterstam, J. Suhorutsenko, P. M. D. Moreno, N. Oskolkov, J. Halldin, U. Tedebark, A. Metspalu, B. Lebleu, J. Lehtio, C. I. E. Smith, Ü.Langel, Design of a peptide-based vector, PepFect6, for efficient delivery of siRNA in cell culture and systemically in vivo. <i>Nucleic Acids Res.</i> , 39 , 3972-3987 (2011).	3,5	86	79,45
6	Taavi Lehto, Oscar E. Simonson, Imre Mäger, Kariem Ezzat, Helena Sork, Dana-Maria Copolovici , Joana R. Viola, Eman M. Zaghoul, Per Lundin, Pedro M.D. Moreno, Maarja Mäe, Nikita Oskolkov, Julia Suhorutšenko, Edvard C. Smith, Samir E.L. Andaloussi. A peptide-based vector for efficient gene transfer in vitro and in vivo. <i>Mol. Ther.</i> 19 (8):1457-1467, (2011).	2	60	56,00
7	Nikita Oskolkov, Piret Arukuusk, Dana-Maria Copolovici , Staffan Lindberg, Helerin Margus, Kaert Padari, Margus Pooga, Ülo Langel. NickFects, Phosphorylated Derivatives of Transportan 10 for Cellular Delivery of Oligonucleotides. <i>Int. J. Peptide Res. Therapeut.</i> 17 , 147 - 157 (2011).	0,2	26	25,60
98	Julia Suhorutsenko, Nikita Oskolkov, Piret Arukuusk, Kaido Kurrikoff, Elo Eriste, Dana Maria Copolovici , Ülo Langel. Cell-Penetrating Peptides, PepFects, Show No Evidence of Toxicity and Immunogenicity In Vitro and In Vivo. <i>Bioconjug. Chem.</i> 22 (11) 2255-2262 (2011).	1,2	41	39,90
9	Julia Suhorutsenko, Kaido Kurrikoff, Elo Eriste, Dana Maria Copolovici , Ülo Langel. Human Protein 53-Derived Cell-Penetrating Peptides. <i>Int. J. Peptide Res. Therapeut.</i> 18 , 291-297 (2012).	0,2	3	9,80
10	Elo Eriste, Kaido Kurrikoff, Julia Suhorutsenko, Nikita Oskolkov, Dana Maria Copolovici , Sarah Jones, Pirjo Laakkonen, John Howl, Ülo Langel. Peptide-Based Glioma-Targeted Drug Delivery Vector gHoPe2. <i>Bioconjug. Chem.</i> 24 (3) 305-313 (2013).	1,2	10	18,20
11	Piret Arukuusk, Ly Paernaste, Nikita Oskolkov, Dana-Maria Copolovici , Helerin Margus, Kaert Padari, Kaidi Moell, Julia Maslovskaja, Radi Tegova, Gaily Kivi, Andres Tover, Margus Pooga, Mart Ustav, Ülo Langel. New generation of efficient peptide-based vectors, NickFects, for the delivery of nucleic acids. <i>BBA-BIOMEMBRANES.</i> 1828 (5), 1365-1373 (2013).	1,3	23	27,65
12	Marcel Ionel Popa, Silvia Pernevan, Cecilia Sirghie, Iuliana Spiridon, Dorina Chambree, Dana Maria Copolovici , Niculina Popa. Mechanical Properties and Weathering Behavior of Polypropylene-Hemp Shives Composites. <i>Journal of Chemistry</i> , Article ID 343068 (2013).	0	4	9,80
13	Sarah Jones, Monika Lukanowska, Julia Suhorutsenko, Senga Oxenham, Christopher Barratt, Steven Publicover, Dana Maria Copolovici , Ülo Langel, John Howl. <i>Hum. Reprod.</i> , 28 (7), 1874-1889 (2013).	1,4	14	21,70
14	Cristian Rus, Renata Maria Sumalan, Ersilia Alexa, Dana Maria Copolovici , Georgeta Pop, Dorica Botau. Study on chemical composition and antifungal activity of essential oils obtained from representative species belonging to the <i>Lamiaceae</i> family, <i>Plant Soil Environ.</i> , 61(7), 297-302 (2015).	0,3	0	8,05

15	Alexandru Tomescu, Renata-Maria Sumalan, Georgeta Pop, Ersilia Alexa, Mariana-Atena Poiana, Dana-Maria Copolovici , Cristiana Sorina Stroe Mihai, Monica Negrea, Atena Galuscan. Chemical composition and protective antifungal activity of <i>Mentha piperita</i> L. and <i>Salvia officinalis</i> L. essential oils against <i>Fusarium graminearum</i> spp., <i>Rev. chim.</i> , 66(7), 1027-1030 (2015).	0,06	2	8,61
16	D.M. Tit, S. Bungau, C. Nistor Cseppento, D.M. Copolovici , C. Buhas, Disposal of unused medicines resulting from home treatment in Romania, <i>J. Environ. Prot. Ecol.</i> , 17(4), 1425-1433 (2016).	0,02	0	7,07
17	Lucian Copolovici, Andreea Pag, Astrid Kännaste, Adina Bodescu, Daniel Tomescu, Dana Copolovici , Maria-Loredana Soran, Ülo Niinemets, Disproportionate photosynthetic decline and inverse relationship between constitutive and induced volatile emissions upon feeding of <i>Quercus robur</i> leaves by large larvae of gypsy moth (<i>Lymantria dispar</i>), <i>Environ. Exp. Bot.</i> , 138, 184-192 (2017).	1,7	0	12,95
			Σ 2	432,915
			Σ 1-2 (recunoaștere internațională)	771,315
5. Articole în alte reviste, ca autor principal, 1 x N			N	Punctaj
1	Dana-Maria Copolovici , Grigore Crăciun, Cecilia Sîrghie, Atomic Force Microscopy: Different Approach to Discover the Paper, <i>Scientific Bulletin of ESCORENA</i> , 2013, 7.			1
2	Dana Maria Copolovici , Cecilia Sîrghie, Structural Investigation by Atomic Force Microscopy, <i>Scientific Bulletin of ESCORENA</i> , nr. 8, decembrie 2013.			1
3	C.F. Rus, Georgeta Pop, Ersilia Alexa, Renata M. Șumălan, Dana M. Copolovici , Antifungal activity and chemical composition of <i>Salvia officinalis</i> L. essential oil, <i>Research Journal of Agricultural Science</i> , 47 (2), 186-193 (2015).			1
4	M. Dochia, S. Gavrilas, M. Pustianu, D. Tomescu, D.M. Copolovici , Comparative study regarding the influence of the complexing agents EDTA and sodium citrate on the 50% flax cotton fabrics during the bioscouring treatment, 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, SGEM Vienna GREEN Extended Scientific Sessions, www.sgemviennagreen.org, SGEM2016 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-79-7 / ISSN 1314-2704, 2 - 5 November, 2016, Book 6 Vol. 3, 223-230pp, DOI: 10.5593/SGEM2016/HB63/S08.029.			1
			Σ 5	4
6. Articole în alte reviste, ca și contributor, 0,5 x N			N	Punctaj
1	S. Lindberg, D.M. Copolovici , Ü. Langel, Therapeutic delivery opportunities, obstacles and applications for cell-penetrating peptides. <i>Therapeutic Delivery</i> , 2, 71 – 82 (2011).			0,5
2	Lucian Copolovici, Dana Copolovici , Ülo Niinemets and Cecilia Sirghie, Bioremediation of soil contaminated with cadmium using hemp shives. A case study of modification of physiological parameters in <i>Triticum aestivum</i> , <i>Scientific Bulletin of ESCORENA</i> , nr. 5, iulie 2012.			0,5
			Σ 6	1
			Σ 1-15 (performanța totală)	776,315

Numărul de citări s-a preluat de pe Web of Science (Iunie 2017).

Standarde minimale

la **COMISIA BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE** (din Anexa Ordin MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, Ordin_4204_2013_modificare ordin_6560_2012, Anexa Nr. 5)

Parametrul	Profesor (CS I)	Punctaj total rezultat pe baza calculului indicatorilor de către candidat (Copolovici Dana)
\sum_{1-2} (recunoaștere internațională)	120 (150)	771,315
\sum_{1-15} (performanța totală)	320	776,315

C2. Contribuții la dezvoltarea cunoașterii in domeniu

Lista cu cele mai relevante 10 publicații ale candidatei:

1. Taavi Lehto, Rachida Abes, Nikita Oskolkov, Julia Suhorutšenko, **Dana-Maria Copolovici**, Imre Mäger, Joana R. Viola, Oscar Simonsson, Peter Guterstam, Elo Eriste, C.I. Edvard Smith, Bernard Lebleu, Samir EL Andaloussi, Ülo Langel. Delivery of nucleic acids with a stearylated (RxR)₄ peptide using a non-covalent co-incubation strategy. *J. Control. Release.* **141**, 42 – 51 (2010), Factor de impact = 7.786.
2. S. El Andaloussi, T. Lehto, I. Mäger, K. Rosenthal-Aizman, I.I. Oprea, O.E. Simonson, H. Sork, K. Ezzat, **D.M. Copolovici**, K. Kurrikoff, J.R. Viola, E.M. Zaghoul, R. Sillard, H. J. Johansson, F.S. Hassane, P. Guterstam, J. Suhorutsenko, P. M. D. Moreno, N. Oskolkov, J. Halldin, U. Tedebark, A. Metspalu, B. Lebleu, J. Lehtio, C. I. E. Smith, Ü.Langel, Design of a peptide-based vector, PepFect6, for efficient delivery of siRNA in cell culture and systemically in vivo. *Nucleic Acids Res.*, **39**, 3972 - 3987 (2011), Factor de impact = 10.162.
3. Taavi Lehto, Oscar E. Simonson, Imre Mäger, Kariem Ezzat, Helena Sork, **Dana-Maria Copolovici**, Joana R. Viola, Eman M. Zaghoul, Per Lundin, Pedro M.D. Moreno, Maarja Mäe, Nikita Oskolkov, Julia Suhorutšenko, Edvard C. Smith, Samir E.L. Andaloussi. A peptide-based vector for efficient gene transfer in vitro and in vivo. *Mol. Ther.* **19(8)**:1457-1467, (2011), Factor de impact = 6.688.
4. Julia Suhorutsenko, Nikita Oskolkov, Piret Arukuusk, Kaido Kurrikoff, Elo Eriste, **Dana Maria Copolovici**, Ülo Langel. Cell-Penetrating Peptides, PepFects, Show No Evidence of Toxicity

and Immunogenicity In Vitro and In Vivo. *Bioconjug. Chem.* **22**(11) 2255-2262 (2011), Factor de impact = 4.818.

5. Elo Eriste, Kaido Kurrikoff, Julia Suhorutsenko, Nikita Osokolkov, **Dana Maria Copolovici**, Sarah Jones, Pirjo Laakkonen, John Howl, Ülo Langel. Peptide-Based Glioma-Targeted Drug Delivery Vector gHoPe2 *Bioconjug. Chem.* **24**(3) 305-313 (2013), Factor de impact = 4.818.

6. Piret Arukuusk, Ly Paernaste, Nikita Oskolkov, **Dana-Maria Copolovici**, Helerin Margus, Kaert Padari, Kaidi Moell, Julia Maslovskaja, Radi Tegova, Gaily Kivi, Andres Tover, Margus Pooga, Mart Ustav, Ülo Langel. New generation of efficient peptide-based vectors, NickFects, for the delivery of nucleic acids. *BBA-BIOMEMBRANES.* **1828**(5), 1365-1373 (2013), Factor de impact = 3.498.

7. Sarah Jones, Monika Lukanowska, Julia Suhorutsenko, Senga Oxenham, Christopher Barratt, Steven Publicover, **Dana Maria Copolovici**, Ülo Langel, John Howl. *Hum. Reprod.* **28**(7), 1874-1889 (2013), Factor de impact = 5.020.

8. **Dana Maria Copolovici**, Kent Langel, Elo Eriste, and Ülo Langel. Cell-Penetrating Peptides, Design, Synthesis, and Application, *ACS Nano*, **8**(3), 1972-1994 (2014), Factor de impact = 13.942.

9. A system for cargo delivery into the cells; Owner: Cepep Eesti OÜ, University of Tartu; Authors: Ülo Langel, Piret Arukuusk, Nikita Oskolkov, **Dana-Maria Copolovici**; Priority number: EP11155275; Priority date: 22.02.2011, WO 2012113846.

10. Lucian Copolovici, Andreea Pag, Astrid Kännaste, Adina Bodescu, Daniel Tomescu, **Dana Copolovici**, Maria-Loredana Soran, Ülo Niinemets, Disproportionate photosynthetic decline and inverse relationship between constitutive and induced volatile emissions upon feeding of *Quercus robur* leaves by large larvae of gypsy moth (*Lymantria dispar*), *Environ. Exp. Bot.*, 138, 184-192 (2017), Factor de impact = 3.712.

C3. Evaluarea activității didactice

Se atașează ***Evaluarea activității didactice*** a candidatei Dana Maria Copolovici realizată de Directorul Departamentului de științe tehnice și ale naturii: Conf. Dr. Ing. Monica Lungu, din cadrul Facultății de Inginerie Alimentară, Turism și Protecția Mediului, Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad.

Arad,
30.06.2017

Copolovici

000023