



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-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 Babeș-Bolyai  
Competiția Excelenței 2010

Dosar individual

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

Nume, prenume, grad did.	SIMON ALPĂR, conferențiar dr.
Facultatea, Catedra	FIZICĂ, Fizica Materialelor și Tehnologiilor Avansate
Domeniul științific	FIZICĂ
Adresa paginii web personale	<a href="http://phys.ubbcluj.ro/~alpar.simon">http://phys.ubbcluj.ro/~alpar.simon</a>
Adresa e-mail	<a href="mailto:alpar.simon@phys.ubbcluj.ro">alpar.simon@phys.ubbcluj.ro</a>

**Criteriul I – Output 60% (aplicat la total punctaj Criteriul I – Output)**

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

Se acorda 30 puncte pentru fiecare articol si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $(30 / \text{număr de autori}) \times \text{Factor de impact ISI} \times 10$

**Publicații în reviste științifice indexate ISI**

	nr. autori	factor ISI	Punctaj individual
S.D. ANGHEL, A.SIMON, Preliminary investigations of a very low power atmospheric pressure helium plasma, ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS, Volume 55, Numbers 1– 2, 2010 ( <i>articol realizat si publicat in 2009, 2010 este data aparitiei pe pagina revistei si in varianta tiparita</i> )	2	0.33	49.500
S. D. Anghel, A. Simon, A. I. Radu and I. J. Hidi – “Low power cross-flow atmospheric pressure Ar + He plasma jet: Spectroscopic diagnostic and excitation capabilities”, Spectrochim. Acta Part B, 2010 ( <i>articol realizat si publicat in 2009, 2010 este data aparitiei pe pagina revistei si in varianta tiparita</i> )	4	2.853	213.975
A. Simon, S. D. Anghel, M. Papiu and O. Dinu – “Physical and analytical characteristics of an atmospheric pressure argon-helium radiofrequency capacitively coupled plasma”, Spectrochim. Acta Part B, 2010 ( <i>articol realizat si publicat in 2009, 2010 este data aparitiei pe pagina revistei si in varianta tiparita</i> )	4	2.853	213.975
A. Simon, S. D. Anghel, M. Papiu and O. Dinu – “Diagnostics and Active Species Formation in an Atmospheric pressure Helium Sterilization Plasma Source” Nucl. Instr. and Methods in Phys. Research Sect. B: Beam Interactions with Materials and Atoms, B 267, pp. 438-441, 2009.	4	0.999	74.925
S. D. Anghel, A. Simon, A. I. Radu and I. J. Hidi – “Spectroscopic Characterisation of a Cross-Flow Plasma Jet” Nucl. Instr. and Methods in Phys. Research Sect. B: Beam Interactions with Materials and Atoms, B 267, pp. 430-433, 2009.	4	0.999	74.925
S.D. Anghel, A. Simon and T. Frentiu – “Spectroscopic investigations on a low power atmospheric pressure capacitively coupled helium plasma”, Plasma Sources Sci. Technol. 17 (2008) 045016	3	2.685	268.500
A. Simon, S.D. Anghel and J.Papp – "Optimum working parameters for the plasma needle used for bacterial deactivation", Journ. Optoe. Adv. Mater. 10, 2077-2081 (2008)	3	1.106	110.600
S.D. Anghel and A. Simon – "Measurement of electrical characteristics of atmospheric pressure non-thermal He plasma", Meas. Sci. Technol. 18 (2007) 2642–2648	2	1.297	194.550

S.D. Anghel and <b>A. Simon</b> – "An alternative source for generating atmospheric pressure non-thermal plasmas", Plasma Sources Sci. Technol. 16 (2007) B1–B4	2	2.346	<b>351.900</b>
<b>A. Simon</b> , S.D. Anghel, T. Frentiu and S. Simon – "Investigation of a Medium Power Radiofrequency Capacitively Coupled Plasma and Its Application to High-Temperature Superconductor Analysis via Atomic Emission Spectrometry", J. Anal. At. Spectrom., 20 (9), p.957, 2005	4	3.64	<b>273.000</b>
S.D. Anghel, <b>A. Simon</b> and T. Frentiu – "Characterization of a Very Low Power Argon Capacitively Coupled Plasma", J. Anal. At. Spectrom., 20 (9), p.966, 2005	3	3.64	<b>364.000</b>
<b>TOTAL pct.1</b>			<b>2189.50</b>

## 2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

Se acorda 30 puncte pentru fiecare articol si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $(30 / \text{număr de autori}) \times \text{Factor de impact ISI} \times 10$

### In cazul în care nu are Factor de impact ISI

Se acorda 20 puncte pentru fiecare articol si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $20 / \text{număr de autori}$

	nr. autori	Punctaj acordat	Punctaj individual
S.D. Anghel and <b>A. Simon</b> – "Electrical and thermal characterisation of a very low power atmospheric pressure He plasma", 28th ICPIG Prague, Czech Republic, 15-20 July, 2007, p.877-880, ISSN 978-80-87026-01-4	2	20	<b>10.000</b>
<b>A. Simon</b> , S.D. Anghel and J. Papp – "Operating stability diagram for the plasma needle used as deactivation agent for E. Coli bacteria", 28th ICPIG Prague, Czech Republic, 15-20 July, 2007, p.2063-2066, ISSN 978-80-87026-01-4	3	20	<b>6.667</b>
<b>TOTAL pct. 4</b>			<b>16.667</b>

## 3. Articole științifice publicate în reviste indexate în BDI (din lista CNCSIS) și în reviste românești recunoscute de CNCSIS tip B și B<sup>+</sup>

Se acorda 10 puncte pentru fiecare articol si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $10 / \text{număr de autori}$

### Publicații în reviste științifice ale universităților

	nr. autori	Punctaj acordat	Punctaj individual
<b>A. Simon</b> , S. D. Anghel - "Operating Stability Diagram for the Plasma Needle", <i>Studia Univ. "Babes-Bolyai" Cluj, Physica, LI, nr.2, p. 27 – 33, 2006</i>	2	10	<b>5.000</b>
<b>A. Simon</b> , S. D. Anghel, I.G. Deac, T. Frențiu, G. Borodi, S. Simon - "Effect of annealing time on the Bi1.6Pb0.4Sr1.6Ca2.0Cu2.8Ox system", <i>Studia Univ. "Babes-Bolyai" Cluj, Physica, L, nr.2, p. 93 – 98, 2005</i>	6	10	<b>1.667</b>
S. D. Anghel, <b>A. Simon</b> , E.Hainal-Filla - "Preliminary Studies on the Plasma Needle", <i>Studia Univ. "Babes-Bolyai" Cluj, Physica, L, nr.2, p. 51 – 56, 2005</i>	3	10	<b>3.333</b>
S.D. Anghel, T. Frentiu and <b>A. Simon</b> – "Atmospheric Pressure Plasmas in Resonant Circuits" <i>The Open Plasma Physics Journal</i> , 2009, 2, 8-16	3	10	<b>3.333</b>
<b>TOTAL pct.3</b>			<b>13.333</b>

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

Se acorda 5 puncte pentru fiecare lucrare si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $5 / \text{număr de autori}$

## 5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale

Formula de calcul: număr de pagini / număr de autori

## 6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate

Se acorda 20 puncte pentru fiecare 100 pagini si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $[(\text{număr de pagini} / 100) \times 20] / \text{număr de autori}$

	nr. autori	Punctaj acordat	Punctaj individual
<b>Simon Alpár</b> , Karácsony János: "PLAZMAFIZIKA" (Fizica Plasmei) – Cluj, Ed. Presa Universitară Clujeană, 2008, 200 pagini	2	200	<b>20</b>
<b>TOTAL pct. 6</b>			<b>20</b>

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

### - edituri naționale

Se acorda 15 puncte pentru fiecare 100 pagini si se tine cont de numărul de editori.

Formula de calcul:  $[(\text{număr de pagini} / 100) \times 15] / \text{număr de editori}$

### - edituri internaționale

Se acorda 30 puncte pentru fiecare 100 pagini si se tine cont de numărul de editori.

Formula de calcul:  $[(\text{număr de pagini} / 100) \times 30] / \text{număr de editori}$

## 8. Brevete internaționale

Se acorda 20 puncte pentru fiecare brevet.

Formula de calcul:  $20 / \text{număr de autori}$

## 9. Brevete naționale

Se acorda 10 puncte pentru fiecare brevet si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul:  $10 / \text{număr de autori}$

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

Formula de calcul: valoarea in RON / 10.000

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

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

### **Criteriul II – Prestigiu profesional      30%      (aplicat la total punctaj Criteriul II)**

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

Formula de calcul: număr citari x 10 x factor impact ISI al revistei in care este publicat articolul citat

- pentru articolele din reviste cu FI ISI < 1, se aplica formula de la punctul 2.

#### **S.D. Anghel and A. Simon – "Measurement of electrical characteristics of atmospheric pressure non-thermal He plasma", Meas. Sci. Technol. 18 (2007) 2642–2648**

- 1 Kim SJ, Chung TH, Bae SH, et al.: Characterization of Atmospheric Pressure Microplasma Jet Source and its Application to Bacterial Inactivation Source: PLASMA PROCESSES AND POLYMERS Volume: 6 Issue: 10 Pages: 676-685, Published: OCT 14 2009
- 2 Law VJ, Milosavljevic V, O'Connor N, et al.: Handheld Flyback driven coaxial dielectric barrier discharge: Development and characterization, Source: REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS Volume: 79 Issue: 9 Article Number: 094707 Published: SEP 2008
- 3 Law VJ, O'Connor N, Daniels S: Conference Information: Progress in Electromagnetics Research, Symposium (PIERS 2008), JUL 02-06, 2008 Cambridge, MA Source: PIERS 2008 CAMBRIDGE, PROCEEDINGS Book Series: Progress in Electromagnetics Research Symposium Pages: 27-31 Published: 2008 Radio Frequency metrology for mobile atmospheric pressure plasma devices
- 4 Citat pe Site-ul companiei americane **Surfx@Technologies LLC** printre cele 144 de articole relevante în domeniu în perioada 1998-2009. Producția companiei se bazează exclusiv pe patente ale căror licențe sunt deținute de către University of California, Los Angeles (UCLA) - [http://www.surfxtechnologies.com/product\\_literature.php](http://www.surfxtechnologies.com/product_literature.php)

40

#### **S.D. Anghel and A. Simon – "An alternative source for generating atmospheric pressure non-thermal plasmas", Plasma Sources Sci. Technol. 16 (2007) B1–B4**

- 1 Li SZ, Huang WT, Wang DZ, An Atmospheric-Pressure Helium Plasma Jet Induced by an Atmospheric-Pressure Argon Plasma Discharge in a Single-Electrode Configuration, Source: IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE Volume: 37 Issue: 9 Pages: 1825-1829 Part: Part 2 Published: SEP 2009
- 2 Preliminary Study on Applications of an Atmospheric-Pressure Argon Plasma Discharge With a Single-Electrode Configuration Author(s): Huang WT, Li SZ Source: IEEE TRANSACTIONS ON PLASMA SCIENCE Volume: 38 Issue: 2 Pages: 121-126 Published: FEB 2010
- 3 Title: Characterization of a capillary dielectric barrier plasma jet for use as a soft ionization source by optical emission and ion mobility spectrometry Author(s): Olenici-Craciunescu SB, Michels A, Meyer C, Heming R, Tombrink S, Vautz W, Franzke J Source: **Spectrochimica Acta Part B** 64 (2009) 1253–1258 Volume: **64** Pages: **1253-1258**, Published: **2009**
- 4 Title: Optical emission spectroscopy diagnostics of an atmospheric pressure direct current microplasma jet Author(s): Sismanoglu, B.N., Amorim, J., Souza-Corrêa, J.A., Oliveira, C., Gomes, M.P. Source: **2009 Spectrochimica Acta - Part B Atomic Spectroscopy** 64 (11-12), pp. 1287-1293

40

**S.D. Anghel and A. Simon – “Spectroscopic investigations on a low power atmospheric pressure capacitively coupled helium plasma”, Plasma Sources Sci. Technol. 17 (2008) 045016**

- 1 Citat pe Site-ul companiei americane **Surfx@Technologies LLC** printre cele 144 de articole relevante în domeniu în perioada 1998-2009. Producția companiei se bazează exclusiv pe patente ale căror licențe sunt deținute de către University of California, Los Angeles (UCLA) - [http://www.surfxtechnologies.com/product\\_literature.php](http://www.surfxtechnologies.com/product_literature.php)

10

**A. Simon, S.D. Anghel, T. Frențiu and S. Simon – "Investigation of a Medium Power Radiofrequency Capacitively Coupled Plasma and Its Application to High-Temperature Superconductor Analysis via Atomic Emission Spectrometry", J. Anal. At. Spectrom., 20 (9), p.957, 2005**

- 1 E. Hywel Evans, Jason A. Day, Christopher Palmer, W. John Price, Clare M. M. Smith, Julian F. Tyson - "Atomic spectrometry update. Advances in atomic emission, absorption and fluorescence spectrometry, and related techniques" - Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 2006, 21, 592

10

**S.D. Anghel, A. Simon and T. Frențiu – "Characterization of a Very Low Power Argon Capacitively Coupled Plasma", J. Anal. At. Spectrom., 20 (9), p.966, 2005**

- 1 E. Hywel Evans, Jason A. Day, Christopher Palmer, W. John Price, Clare M. M. Smith, Julian F. Tyson - "Atomic spectrometry update. Advances in atomic emission, absorption and fluorescence spectrometry, and related techniques" - Journal of Analytical Atomic Spectrometry, 2006, 21, 592
- 2 Bings NH, Bogaerts A, Broekaert JAC: "Atomic spectroscopy" in Analytical Chemistry 78 (12): 3917-3945 JUN 15 2006

20

TOTAL pct. 1 **120**

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

Formula de calcul: număr citari x 10

- pentru

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

Formula de calcul: număr citari x 10 x factor impact ISI al revistei în care este publicat articolul citat

- pentru articolele din reviste cu FI ISI < 1, se aplica formula de la punctul 2.

**T. Frențiu, M. Ponta, S. D. Anghel, A. Simon, A. M. Incze and E. A. Cordos – "Investigation of Medium Power capacitively Coupled Plasmas and Their Application to Atomic Emission Spectrometry for the Determination of Aluminium in Water Samples" Mikrochimica Acta, 147, p. 93 – 103, 2004**

1. O.T. Butler, J. M. Cook, C.F. Harrington, S.J. Hill, J. R. and D.L. Miles - Atomic spectrometry update. Environmental analysis. - J. ANAL. AT. SPECTROM., 2006, 21, 217 - 243, DOI: 10.1039/b516025c
2. E. H. Evans, J.A. Day, C.D. Palmer, W.J. Price, C.M. M. Smith and J.F. Tyson - Atomic spectrometry update. Advances in atomic emission, absorption and fluorescence spectrometry, and related techniques. - J. ANAL. AT. SPECTROM., 2005, 20, 562 - 590, DOI: 10.1039/b505062f
3. López-González A, Ruiz MA, Barbas C.: Validated flow-injection method for rapid aluminium determination in anti-perspirants, J Pharm Biomed Anal. 2008 Sep 29;48(2):340-6.
4. Bings NH, Bogaerts A, Broekaert JAC: "Atomic spectroscopy" in Analytical Chemistry 78 (12): 3917-3945 JUN 15 2006

40

**T. Frențiu, M. Ponta, A. M. Rusu, S. D. Anghel, A. Simon and E. A. Cordos – "Cadmium Determination in Sedimented Dust by Atomic Emission Spectrometry with a New Radio-frequency Capacitively Coupled Plasma Source", Analytical Letters, 33 (2), p. 323 – 335, 2000.**

1. Zamani, H.A., Ganjali, M.R., Adib, M. : Cd(II) PVC-based membrane sensor based on N'-[1-(2-furyl)methylidene]-2-furohidrazide 2006 Sensor Letters 4 (4), pp. 345-350

10

**S. D. Anghel, T. Frențiu, E. A. Cordos, A. Simon and A. Popescu – "Atmospheric Pressure Capacitively Coupled Plasma Source for the Direct Analysis of Non-Conductive Solid Samples", J. Anal. At. Spectrom., 14, p. 541 – 545, 1999.**

1. S.Roy and D.V.Gaitonde - Modeling Surface Discharge Effects of Atmospheric RF on Gas Flow Control - 43rd AIAA AEROSPACE SCIENCES MEETING AND EXHIBIT MEETING PAPERS, p. 5815 - 5823, 10-13 Jan 2005, Reno, Nevada, USA.
2. Heming R, Michels A, Olenici SB, et al. Electrical generators driving microhollow and dielectric barrier discharges applied for analytical chemistry, Source: ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY Volume: 395 Issue: 3 Pages:611-618 Published: OCT 2009

3. T Martens, A Bogaerts, W Brok, J van Dijk – “Computer simulations of dielectric barierr discharge used for analytical spectrometry” – Anal. Bioanal. Chem. (2007) 388: 1583-1594

4. Michels, A., Tombrink, S., Vautz, W., Miclea, M., Franzke, J.: Spectroscopic characterization of a microplasma used as ionization source for ion mobility spectrometry 2007 Spectrochimica Acta - Part B Atomic Spectroscopy 62 (11), pp. 1208-1215

40

TOTAL pct. 3 **90**

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

Se acorda 10 puncte pentru fiecare distincție, premiu

Formula de calcul: 10 puncte x nr. distinctii, premii

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

- Îndrumare lucrari de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)

Formula de calcul:

3 puncte x [(număr de proiecte, lucrări de licența) / număr de conducători științifici]

4 puncte x [(număr de lucrări de masterat conduse) / număr de conducători științifici]

**3 x 8 + 3 x 5 / 2 = TOTAL pct.5 **31.5****

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

Formula de calcul:

6 puncte x nr. doctoranzi înmatriculați

10 puncte x nr. teze sustinute

15 puncte x nr. teze co-tutela sustinute

- Post-doctoranzi (lista nominală)

Formula de calcul:

8 puncte x nr. post-doctoranzi

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

- Îndrumare lucrari de licența (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)

Formula de calcul:

6 puncte x [(număr de proiecte, lucrări de licența) / număr de conducători științifici]

8 puncte x [(număr de lucrări de masterat conduse) / număr de conducători științifici]

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

Formula de calcul:

12 puncte x nr. doctoranzi înmatriculați

20 puncte x nr. teze sustinute

- Post-doctoranzi (lista nominală)

Formula de calcul:

16 puncte x nr. post-doctoranzi

#### 7. Membru in comitetul de redacție la reviste ISI

Formula de calcul:

10 puncte x nr. comitete

#### 8. Membru in comitetul de redacție la reviste BDI

Formula de calcul:

5 puncte x nr. comitete

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

Formula de calcul: valoarea in RON / 8.000

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

Formula de calcul: valoarea in RON / 10.000

**GAR 45 ACADEMIA ROMANA STUDIUL MECANISMELOR DE GENERARE A PLASMEI NON-TERMICE SI AL INFLUENȚEI EI ASUPRA UNOR COMPUȘI BIOLOGIGI**

2007-2008

7200 RON

0.72

**IDEI 2270** INVESTIGAREA SI CARACTERIZAREA PLASMELOR NONTERMICE GENERATE LA PRESIUNE ATMOSFERICA CU APLICATII IN TRATAMENTUL UNOR MATERIALE TERMOSENSIBILE. STUDIU COMPARATIV PE PATRU DOMENII DE FRECVENTA

2009-2010

80,818.21 RON 8.082

**TOTAL pct. 10 8.802**

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

Formula de calcul: valoarea intrata in UBB in RON / 8.000

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

Formula de calcul: valoarea intrata in UBB in RON / 10.000

**CEEX ET 99** APLICAȚII NECONVENȚIONALE ALE PLASMEI NON-TERMICE LA PRESIUNE ATMOSFERICĂ

CEEX modul II

2006 - 2008

140000 RON

**TOTAL pct. 12 35**

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

Formula de calcul: 20 puncte x invitatii

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

Formula de calcul: 5 puncte x nr. invitatii

**15. Conferințe invitate internaționale**

Se acorda 20 puncte pentru fiecare Conferința si se tine cont de numărul de autori.

Formula de calcul: 20 / număr de autori

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

Se acorda 20 puncte pentru fiecare comitet.

Formula de calcul: 20 x nr. comitete

**III. Realizare remarcabilă 10% (aplicat la total punctaj Criteriul III)**

(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.)

**Consider că una dintre cele mai importante realizări din ultimii 5 ani este diagrama de stabilitate pentru plasma cuplată capacitiv, susținută în argon la presiune atmosferică. Această diagramă, care stabilește legătura dintre debitul de gaz susținere plasmă și puterea de radiofrecvență absorbită de plasmă, respectiv aspectul și stabilitatea descărcării, a fost publicată în articolul:**

S.D. Anghel, A. Simon and T. Frentiu – "Characterization of a Very Low Power Argon Capacitively Coupled Plasma", J. Anal. At. Spectrom., 20 (9), p.966, 2005 (ISI Scientific Impact Factor 3.64)

**Menționez că este vorba despre o premieră în literatura de specialitate în domeniu, până la momentul respectiv neexistând nici o informație despre o astfel de diagramă pentru plasmă cuplate capacitiv. De asemenea subliniez că acest articol a fost citat de 2 ori imediat în anul următor apariției sale!**

**Total punctaj = 0,6 x (total punctaj Criteriul I) + 0,3 x (total punctaj Criteriul II) + 0,1 x (total punctaj Criteriul III)**

**Criteriul I – Output:** 2239.5 x 0.6 = 1343.7

**Criteriul II – Prestigiu profesional:** 285.302 x 0.3 = 85.5906

**III. Realizare remarcabilă:** ..... x 0.1 =

**TOTAL =**

Data: 15.03.2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,

**Prof.univ.dr Simion SIMON**



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-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 Babeș-Bolyai  
Competiția Excelenței 2010

Dosar individual

Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009

Nume, prenume, grad did.	SIMON ALPÁR, conferențiar dr.
Facultatea, Catedra	FIZICĂ, Fizica Materialelor și Tehnologiilor Avansate
Domeniul științific	FIZICĂ
Adresa paginii web personale	<a href="http://phys.ubbcluj.ro/~alpar.simon">http://phys.ubbcluj.ro/~alpar.simon</a>
Adresa e-mail	<a href="mailto:alpar.simon@phys.ubbcluj.ro">alpar.simon@phys.ubbcluj.ro</a>

**Criteriul I – Output**      60% (aplicat la total punctaj **Criteriul I**)

1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI – <b>11 articole</b>	<b>2189.50</b>
2. Articole științifice publicate în ISI proceedings (nu are Factor de impact ISI) – <b>2 articole</b>	<b>16.667</b>
3. Articole științifice publicate în reviste indexate în BDI (din lista CNCSIS) și în reviste românești recunoscute de CNCSIS tip B și B <sup>+</sup> – <b>4 articole</b>	<b>13.333</b>
6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate	<b>20</b>
<b>TOTAL I. =</b>	<b>2239.5</b>

**Criteriul II – Prestigiu profesional**      30% (aplicat la total punctaj **Criteriul II**)

1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I – <b>12 citări</b>	<b>120</b>
3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005 – <b>9 citări</b>	<b>90</b>
5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică) – Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute) – <b>8 studenți + 5 studenți</b> (2 conducători)	<b>31.5</b>
10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea) – membru în <b>2</b> granturi de cercetare: GAR ( <b>7200 RON</b> ) + IDEI ( <b>80818.21 RON</b> )	<b>8.802</b>
12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea) – director <b>1</b> grant cercetare: CEEEX ET ( <b>140000 RON</b> )	<b>35</b>
<b>TOTAL II. =</b>	<b>285.302</b>

**III. Realizare remarcabilă**      10% (aplicat la total punctaj **Criteriul III**)

Consider că una dintre cele mai importante realizări din ultimii 5 ani este diagrama de stabilitate pentru plasma cuplată capacitiv, susținută în argon la presiune atmosferică. Această diagramă, care stabilește legătura dintre debitul de gaz susținere plasmă și puterea de radiofrecvență absorbită de plasmă, respectiv aspectul și stabilitatea descărcării, a fost publicată în articolul: *S.D. Anghel, A. Simon and T. Frentiu – "Characterization of a Very Low Power Argon Capacitively Coupled Plasma", J. Anal. At. Spectrom., 20 (9), p.966, 2005 (ISI Scientific Impact Factor 3.64)* Menționez că este vorba despre o premieră în literatura de specialitate în domeniu, până la momentul respectiv neexistând nici o informație despre o astfel de diagramă pentru plasmă cuplată capacitiv. De asemenea subliniez că acest articol a fost citat de 2 ori imediat în anul următor apariției sale!

**TOTAL = (2239.5 x 0.6 = 1343.7) + (285.302 x 0.3 = 85.5906) + (..... x 0.1) =**

Data: 15.03.2010

Semnătura:

Certific validitatea datelor prezentate

Sef de catedră,

**Prof.univ.dr Simion SIMON**