

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „IULIU HAȚIEGANU”  
CLUJ - NAPOCA**

**FACULTATEA MEDICINĂ  
DISCIPLINA BIOFIZICĂ MEDICALĂ**

---

### **DOSAR EXAMEN DE PROMOVARE**

Pentru ocuparea postului de conferențiar, Poziția 15

Disciplinele postului: BIOFIZICĂ, BIOFIZICĂ MEDICALĂ, BIOFIZICĂ  
ȘI BIOMECHANICĂ

---

Şef lucrări, doctor, **VLAIC PETRU CONSTANTIN**

---

Nr. Înregistrare UMF Iuliu Hațegianu Cluj-Napoca

## FACULTATEA DE MEDICINĂ

**Fișă de verificare a îndeplinirii standardelor minime naționale și specifice universității pentru examenul de promovare în cariera didactică pentru postul de CONFERENȚIAR UNIVERSITAR**

Departamentul nr. 3, Științe Moleculare, Disciplina Biofizică Medicală, poziția 15

Candidat VLAIC PETRU CONSTANTIN

- |   |                 |   |
|---|-----------------|---|
| 1. Medic specialist   | NU ESTE CAZUL ■ | DA <input type="checkbox"/> NU <input type="checkbox"/> |
| 2. Doctor în științe  |                 | DA ■ NU <input type="checkbox"/>                        |
| 3. Evaluare colegială și a șefului de disciplină, conform normelor în vigoare                 |                 | DA ■ NU <input type="checkbox"/>                        |
| 4. În ultimii 3 ani a obținut calificativul „foarte bine” și nu a fost sancționat disciplinar |                 | DA ■ NU <input type="checkbox"/>                        |
| 5. Vechimea minimă de 6 ani în calitate de cadre didactice                                    |                 | DA ■ NU <input type="checkbox"/>                        |

6. Date privind îndeplinirea standardelor minime naționale și specifice UMF „Iuliu Hațieganu”

Nr.	Criterii de promovare	Conferentiar	
		Criterii minime	Gradul de îndeplinire
<b>Standarde minime naționale</b>			
1.	Articole *ISI ca autor principal	6	24 / DA
2.	Articole *ISI coautor	3	14 / DA
3.	Index HIRSCH – calculat pe ISI Web of Science, Core collection,	4	8 / DA
4.	Factor cumulat de impact autor principal (FCIAP)	6	34.655 / DA
<b>Standardelor specifice UMF „Iuliu Hațieganu”</b>			
1.	Articole în extenso în domeniul postului pentru care candidațiază, publicate în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate ISI sau BDI, dintre care 3 de la ultima promovare; din cele 3 articole de la ultima promovare, calitatea de autor principal la minim 2 articole	15	43 / DA
2.	Carte de specialitate publicată în edituri naționale, după ultima promovare <b>SAU</b> Capitol în edituri internaționale, după ultima promovare <b>SAU</b> Capitole în tratate naționale, după ultima promovare	1	1 / DA

\* În analiză vor fi incluse articole originale și reviews. În cazul publicațiilor în reviste cu factor de impact mai mare decât 3, pot fi luate în considerare și alte tipuri de publicații în extenso (nu rezumate). Comisia de avizare certifică faptul că **SUNT / NU SUNT** îndeplinite toate cerințele minime necesare pentru înscrierea candidațului evaluat la concursul pentru ocuparea postului de conferențiar universitar.

Comisie de avizare:

*BLANDEA DAN*  
*Chilean*  
*Gr. Mihaylova*

DATA ..... *3 SEP 2020*

## Lista de articole științifice

1. Articole publicate în extenso și volumele unor manifestări științifice indexate ISI, Web of Science, Core collection.

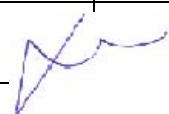
### a. Autor principal

Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Calitatea autorului <sup>1</sup>	Revista, volum, nr. pagini	Factorul de impact <sup>2</sup> Quartila Anul <sup>3</sup>
<b>Articole publicate în extensor indexate ISI, Web of Science, Core collection, cu factor de impact</b>					
1	<b>Magnetic Properties and Electronic Structures of <math>Y_3Co_{11-x}M_xB_4</math> with M=Al and Cu</b>	E. Burzo, P. Vlaic	Ultim autor	Journal of Magnetism and Magnetic Materials 242-245 (2002) 826-828 (3 pag.)	1.174      Q2      2002
2	<b>Calculated Electronic and Transport Properties of Fe/GaAs/Fe (001) Tunnel Junctions</b>	P. Vlaic, N. Baadji, M. Alouani, H. Dreyssé, O. Eriksson, O. Bengone, I. Turek	Prim autor, autor corespondent	Surface Science 566-568 (2004) 303-308 (6 pag.)	2.199      Q3      2004
3	<b>Perpendicular-Current Giant Magnetoresistance of M/Cu/M (001) Junctions (M=Fe, Co or Ni): An Ab Initio Study</b>	P. Vlaic, H. Dreyssé, M. Alouani, O. Bengone	Prim autor, autor corespondent	Journal of Applied Physics 96 (8) (2004) 4352-4356 (5 pag.)	2.365      Q2      2004
4	<b>Magnetic Properties of <math>HoNi_{5-x}Al_x</math> Compounds</b>	E. Burzo, C. Lazar, I. Balasz , P. Vlaic	Ultim autor	Molecular Crystals and Liquid Crystals 415 (2004) 117-123 (7 pag.)	0.486      Q4      2004
5	<b>Exchange interactions in <math>R_2M_{17}</math> (M = Fe,Co,Ni) heavy rare-earth compounds</b>	E. Burzo, P. Vlaic	Ultim autor	Journal of Magnetism and Magnetic Materials 290-291 (2005) 599-601 (2 pag.)	0.836      Q2      2005



6	<b>Band Structure and Magnetic Properties of RNi<sub>4</sub>B Compounds with R=Gd, Tb, Dy, Ho and Er</b>	<b>P. Vlaic, N. Bucur, C. Lazar and E. Burzo</b>	Prim autor	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 8 (2) (2006) 490-493 (4 pag.)	0.816	Q4	2006
7	<b>High Energy Permanent Magnets</b>	<b>E. Burzo, P. Vlaic</b>	Ultim autor	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10 (4) (2008) 750-756 (7 pag.)	0.534	Q4	2008
8	<b>Magnetic Properties and Electronic Structure of Y<sub>2</sub>Co<sub>7-x</sub>Fe<sub>x</sub>B Compounds</b>	<b>E. Burzo, I. G. Pop, V. Pop, P. Vlaic</b>	Ultim autor	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications 3 (5) (2009) 481-483 (3 pag.)	0.306	Q4	2009
9	<b>Magnetic Behaviour of Iron-Platinum Alloys</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo</b>	Prim autor	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 12 (5) (2010) 1114-1124 (11 pag.)	0.45	Q4	2010
10	<b>Calculated Magnetic and Transport Properties of Fe/NaCl/Fe (0 0 1) Magnetic Tunnel Junction</b>	<b>P. Vlaic</b>	Prim autor, autor corespondent	Journal of Magnetism and Magnetic Materials 322 (2010) 1438-1442 (4 pag.)	1.838	Q2	2010
11	<b>Magnetic Properties of Iron-Palladium Solid Solutions and Compounds</b>	<b>E. Burzo, P. Vlaic</b>	Ultim autor	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 12 (9) (2010) 1869-1878 (10 pag.)	0.45	Q4	2010
12	<b>Magnetic Properties of Fe-Pd/Rh(Ir)/Fe-Pd</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo</b>	Prim autor, autor	Journal of Applied Physics 109 (6) (2011)	2.415	Q2	2011



	<b>Multilayers</b>		corespondent	063724-1÷063724-9 (9 pag.)			
13	<b>Structural, Electronic, Magnetic and Spin Dependent Transport Properties of Fe/CaS/Fe (001) Heterostructures</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Journal of Applied Physics 113 (2013) 053715-1÷053715-9 (9 pag.)	2.412	Q2	2013
14	<b>Magnetic Behavior of Cobalt in <math>(\text{Gd}_x\text{Y}_{1-x})_{n+1}\text{Co}_{3n+5}\text{B}_{2n}</math> Compounds</b>	<b>E. Burzo, P. Vlaic</b>	Ultim autor	Romanian Reports in Physics 65 (2013) 778-791 (14 pag.)	1.188	Q2	2013
15	<b>Impact of Fe/NaCl (001) Interface Structure on Electronic, Magnetic and Spin-Polarized Transport Properties of Fe/NaCl/Fe (001) Heterojunctions</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Journal of Alloys and Compounds 598 (2014) 41-53 (13 pag.)	3.383	Q1	2014
16	<b>Oscillatory exchange coupling and strong direct tunneling with AgCl based heterojunctions</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Journal of Alloys and Compounds 630 (2015) 299-309 (11 pag.)	3.392	Q1	2015
17	<b>Spin-polarized transport utilizing <math>d^0</math> ferromagnets</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Journal of Physics D: Applied Physics 48 (2015) 455002-1÷455002-12 (12 pag.)	3.156	Q2	2015
18	<b>Are insulating LiF barriers relevant for spin-polarized tunneling applications? Insights from first-principles calculations</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Journal of Physics D: Applied Physics 49 (2016) 305302 - 1÷305302-17 (17 pag.)	2.591	Q2	2016
							

19	<b>Magnetic and electronic transport properties of some junctions with AgBr symmetry-filter barriers</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Computational Materials Science 141 (2018) 313-324 (12 pag.)	2.745	Q2	2018
20	<b>On the nickel magnetic behaviour in rare-earths compounds</b>	<b>E. Burzo, P. Vlaic</b>	Autor corespondent, ultim autor	Materials Research Express 6 (12) (2019) 126122-1÷126122-7 (7 pag.)	1.929	Q2	2019

**Articole publicate în extensor indexate ISI, Web of Science, Core collection, fără factor de impact**

21	<b>Magnetic Properties of <math>Y_3Co_{11-x}M_xB_4</math> with M=Al and Cu</b>	<b>E. Burzo, P. Vlaic</b>	Ultim autor	Material Science Forum 373-376 (2000) 637-640 (4 pag.)	-	Q4	2000
22	<b>First-principles electronic structures and magnetic properties of M/GaAs/M (001) heterostructures with M=Fe or Co</b>	<b>P. Vlaic</b>	Prim autor, autor corespondent	Physica Status Solidi (c) 3 (1) (2006) 233- 237 (5 pag.)	-	Q3	2006
23	<b>First Principles Magnetic Properties of Disordered <math>Fe_xPt_{1-x}</math> Alloys</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo</b>	Prim autor, autor corespondent	AIP Conference Proceedings 1203 (2010) 324-328 (5 pag.)	-	-	2010
24	<b>Pressure Effects on the Crystal Structure and Magnetic Properties of <math>RCo_5</math> (R=Y and Gd) Compounds</b>	<b>E. Burzo, P. Vlaic</b>	Ultim autor	AIP Conference Proceedings 1564 (2013), 778-791 (14 pag.)	-	-	2013

<sup>1</sup> se va nota ( prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale)

<sup>2</sup> se va nota factorul de impact în anul apariției articolului

<sup>3</sup> se va nota anul apariției articolului

**b. Coautor**

Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Revista, volum, nr. pagini	Factorul de impact <sup>2</sup>	Quartila	Anul <sup>3</sup>
<b>Articole publicate în extensor indexate ISI, Web of Science, Core collection, cu factor de impact</b>						
1	<b>Magnetic Properties and Electronic Structures of YCo<sub>3-x</sub>Ni<sub>x</sub>B<sub>2</sub> Compounds</b>	E. Burzo, P. Vlaic, V. Pop, I. Creanga	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 8 (2) (2006), 484-486 (3 pag.)	0.816	Q4	2006
2	<b>Magnetic properties of RCo<sub>5</sub>-based systems</b>	E. Burzo, P. Vlaic, I. Creanga	Journal of Alloys and Compounds, 509 (2011), 8289-8294 (6 pag.)	2.788	Q1	2011
3	<b>Magnetic properties of TbCo<sub>2</sub> compound at high pressures</b>	E. Burzo , P. Vlaic, D.P. Kozlenko , S.E. Kichanov , N.T. Dang , E.V. Lukin, B.N. Savenko	Journal of Alloys and Compounds 551 (2013) 702–710 (9 pag.)	3.08	Q1	2013
4	<b>Magnetic Properties, Electronic Structure and Pressure Effects of Ho<sub>x</sub>Y<sub>1-x</sub>Co<sub>2</sub> Compounds</b>	E. Burzo, P. Vlaic, D. P. Kozlenko, S. E. Kichanov, N. T. Dang, A. V. Ratskhauskas, B. N. Savenko	Journal of Alloys and Compounds, 584, (2014), 393-401 (9 pag.)	3.383	Q1	2014
5	<b>Pressure effects on the magnetic behavior of cobalt in rare-earth compounds</b>	E. Burzo, P. Vlaic, D. P. Kozlenko	Romanian Journal of Physics, 60 (2015), 200-214 (15 pag.)	1.48	Q3	2015
6	<b>Sequential cobalt magnetization collapse in ErCo<sub>2</sub>: Beyond the limits of itinerant electron magnetism</b>	D. P. Kozlenko, E. Burzo, P. Vlaic, S. E. Kichanov, A. V. Ratskhauskas, B. N. Savenko	Scientific Reports, 5 (2015), 8620-1÷8620-6 (6 pag.)	5.752	Q1	2015



7	<b>Crystal structure and magnetic behaviour of DyCo<sub>2</sub> compound at high pressure</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko, S. E. Kichanov, A. V. Ratskhauskas, B. N. Savenko	Journal of Alloys and Compounds, 724 (2017), 1184-1191 (8 pag.)	4.07	Q1	2017
8	<b>Effects of Y doping on the magnetic properties and magnetocaloric effect of CeFe<sub>2</sub></b>	G. Souca, R. Dudric, <b>P. Vlaic</b> , R. Tetean	Materials Research Express, 6 (10) (2019), 106122-1÷106122-10 (10 pag.)	1.929	Q2	2019
9	<b>Structural and magnetic properties of YCo<sub>4</sub>B compound at high pressures</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko, N. O. Golosova, A. V. Rutkauskas, S. E. Kichanov, B. N. Savenko	Intermetallics, 110 (2019), 106489	3.398	Q1	2019
10	<b>Structure and magnetic properties of YCo<sub>5</sub> compound at high pressures</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko, N. O. Golosova, S.E.Kichanov, B. N. Savenko A. Ostlin, L. Chioncel	Journal of Materials Science & Technology, 42 (2020), 106-112 (7 pag.)	6.155	Q1	2020
11	<b>Step-edge assisted large scale FeSe monolayer growth on epitaxial Bi<sub>2</sub>Se<sub>3</sub> thin films</b>	J. Fikaček, P. Procházka, V. Stetsovych, S. Průša, M. Vondráček, L. Kormos, T. Skála, <b>P. Vlaic</b> , O. Caha, K. Carva, J. Cechal, G. Springholz, J. Honolka	New Journal of Physics 22 (2020) 073050-1÷073050-12 (12 pag.)	3.359	Q1	2020

**Articole publicate în extensor indexate ISI, Web of Science, Core collection, fără factor de impact**

12	<b>Properties of Nanocrystalline FeB and FeC Compounds</b>	E. Dorolti, <b>P. Vlaic</b> , E. Burzo and C. Djega-Mariadassou	AIP Conference Proceedings 889 (2007) 777 (1 pag.)	-	-	2007
13	<b>Magnetic and Electronic Properties of R<sub>3</sub>Ni<sub>7</sub>B<sub>2</sub> Compounds where R=Dy, Ho and Er</b>	N. Bucur, <b>P. Vlaic</b> , and E. Burzo	AIP Conference Proceedings 899 (2007) 766 (1 pag.)	-	-	2007

14	<b>Magnetic and magneto-volume properties of <math>Fe_xM_{100-x}</math> solid solutions with M=Pd and Pt</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> and D. Eniu	Journal of Physics: Conference Series 303 (2011) 012021-1÷012021-6 (6 pag.)	-	Q3	2011
----	--	---------------------------------------	---	---	----	------

<sup>1</sup> se va nota ( prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale)

<sup>2</sup> se va nota factorul de impact în anul apariției articolului

<sup>3</sup> se va nota anul aparitiei articolului

## 2. Articole publicate in extenso în reviste și volumele unor manifestări științifice indexate BDI



### a. Autor principal

Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Calitatea autorului <sup>1</sup>	Revista, volum, nr. pagini	Anul <sup>2</sup>
1	<b>Magnetic Properties and Electronic Structure of <math>Y_3Co_{11}B_{4-x}Si_x</math> Compounds</b>	<b>P. Vlaic</b> , E. Burzo and V. Pop	Prim autor, autor corespondent	Proceedings of Balkan Physics Union Conference “BPU-4”, August 22-25, Veliko Turnovo, Bulgaria, 2000, (4 pag.)	2000
2	<b>Magnetic Behavior of <math>Y_3Co_{11-x}M_xB_4</math> Compounds with M=Mn, Ti and V</b>	<b>P. Vlaic</b> and E. Burzo	Prim autor, autor corespondent	Proceedings of the 3 <sup>rd</sup> International Workshop “Materials for Electronics”, May 21-23, 2001, Bucharest, Romania, 22-25 (4 pag.)	2001

3	<b>Electronic Structure and Magnetic Properties of <math>R_{n+1}Co_{3n+5}B_{2n}</math> (<math>n=0, 1, 2, 3</math> and <math>\infty</math>) Compounds with <math>R=Y</math> and <math>Gd</math></b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo</b>	Prim autor, autor corespondent	Moldavian Journal of the Physical Sciences 2 (2002) 40-45 (6 pag.)	2002
---	--	---------------------------	--------------------------------	--	------

<sup>1</sup> se va nota ( prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale)

<sup>2</sup> se va nota anul aparitiei articolului

### b. Coautor

Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Revista, volum, nr. pagini	Anul <sup>2</sup>
1	<b>Magnetic properties of <math>Y_3Co_{11}B_4_{x}Si_x</math> Compounds</b>	E. Burzo, V. Pop, <b>P. Vlaic</b> , G. Borodi	Balkan Physics Letters, Vol. 5, Part two, (1997), 490-493 (4 pag.)	1997
2	<b>Magnetic Properties of Hexagonal Ho-Ni-Al Solid Solutions</b>	E. Burzo, C. Lazar, I. Balasz, <b>P. Vlaic</b> , I. Creanga	Proceedings of Balkan Physics Union Conference “BPU-5”, August 25-29, 2003, Vrajačka Banja, Serbia and Muntenegro, pp 723-726 (4 pag.)	2003

<sup>2</sup> se va nota anul aparitiei articolului

### 3. Alte articole

Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Calitatea autorului <sup>1</sup>	Revista, volum, nr. pagini	Anul <sup>2</sup>
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> se va nota ( prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribu ii egale, coautor)

<sup>2</sup> se va nota anul aparitiei articolului

#### 4. Articole ISI (Web of Science, Core collection ) in extenso de la ultima promovare

Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Calitatea autorului <sup>1</sup>	Revista, volum, nr. pagini	Factorul de impact <sup>2</sup>	Quartila	Anul <sup>3</sup>
<b>Articole publicate în extensor indexate ISI, Web of Science, Core collection, cu factor de impact</b>							
1	<b>Structural, Electronic, Magnetic and Spin Dependent Transport Properties of Fe/CaS/Fe (001) Heterostructures</b>	P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva	Prim autor, autor corespondent	Journal of Applied Physics 113 (2013) 053715-1÷053715-9 (9 pag.)	2.412	Q2	2013
2	<b>Magnetic Behavior of Cobalt in (Gd<sub>x</sub>Y<sub>1-x</sub>)<sub>n+1</sub>Co<sub>3n+5</sub>B<sub>2n</sub> Compounds</b>	E. Burzo, P. Vlaic	Ultim autor	Romanian Reports in Physics 65 (2013) 778-791 (14 pag.)	1.188	Q2	2013
3	<b>Impact of Fe/NaCl (001) Interface Structure on Electronic, Magnetic and Spin-Polarized Transport Properties of</b>	P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva	Prim autor, autor corespondent	Journal of Alloys and Compounds 598 (2014) 41-53 (13 pag.)	3.383	Q1	2014

	<b>Fe/NaCl/Fe (001) Heterojunctions</b>						
4	<b>Magnetic Properties, Electronic Structure and Pressure Effects of <math>\text{Ho}_x\text{Y}_{1-x}\text{Co}_2</math> Compounds</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko, S. E. Kichanov, N. T. Dang, A. V. Ratskhauskas, B. N. Savenko	Coautor	Journal of Alloys and Compounds, 584, (2014), 393-401 (9 pag.)	3.383	Q1	2014
5	<b>Oscillatory exchange coupling and strong direct tunneling with AgCl based heterojunctions</b>	<b>P. Vlaic</b> , E. Burzo, K. Carva	Prim autor, autor corespondent	Journal of Alloys and Compounds 630 (2015) 299-309 (11 pag.)	3.392	Q1	2015
6	<b>Spin-polarized transport utilizing <math>d^0</math> ferromagnets</b>	<b>P. Vlaic</b> , E. Burzo, K. Carva	Prim autor, autor corespondent	Journal of Physics D: Applied Physics 48 (2015) 455002-1÷455002-12 (12 pag.)	3.156	Q2	2015
7	<b>Pressure effects on the magnetic behavior of cobalt in rare-earth compounds</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko	Coautor	Romanian Journal of Physics, 60 (2015), 200-214 (15 pag.)	1.48	Q3	2015
8	<b>Sequential cobalt magnetization collapse in <math>\text{ErCo}_2</math>: Beyond the limits of itinerant</b>	D. P. Kozlenko, E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , S. E. Kichanov, A. V. Ratskhauskas, B. N. Savenko	Coautor	Scientific Reports, 5 (2015), 8620-1÷8620-6 (6 pag.)	5.752	Q1	2015



	<b>electron magnetism</b>						
9	<b>Are insulating LiF barriers relevant for spin-polarized tunneling applications? Insights from first-principles calculations</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Journal of Physics D: Applied Physics 49 (2016) 305302 - 1÷305302-17 (17 pag.)	2.591	Q2	2016
10	<b>Crystal structure and magnetic behaviour of DyCo<sub>2</sub> compound at high pressure</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko, S. E. Kichanov, A. V. Ratskhauskas, B. N. Savenko	Coautor	Journal of Alloys and Compounds, 724 (2017), 1184-1191 (8 pag.)	4.07	Q1	2017
11	<b>Magnetic and electronic transport properties of some junctions with AgBr symmetry-filter barriers</b>	<b>P. Vlaic, E. Burzo, K. Carva</b>	Prim autor, autor corespondent	Computational Materials Science 141 (2018) 313-324 (12 pag.)	2.745	Q2	2018
12	<b>On the nickel magnetic behaviour in rare-earths compounds</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b>	Autor correspondent, ultim autor	Materials Research Express 6 (12) (2019) 126122-1÷126122-7 (7 pag.)	1.929	Q2	2019
13	<b>Effects of Y doping on the magnetic</b>	G. Souca, R. Dudric, <b>P. Vlaic</b> , R. Tetean	Coautor	Materials Research Express, 6 (10) (2019), 106122-1÷106122-10 (10 pag.)	1.929	Q2	2019

	<b>properties and magnetocaloric effect of CeFe<sub>2</sub></b>						
14	<b>Structural and magnetic properties of YCo<sub>4</sub>B compound at high pressures</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko, N. O. Golosova, A. V. Rutkauskas, S. E. Kichanov, B. N. Savenko	Coautor	Intermetallics, 110 (2019), 106489	3.398	Q1	2019
15	<b>Structure and magnetic properties of YCo<sub>5</sub> compound at high pressures</b>	E. Burzo, <b>P. Vlaic</b> , D. P. Kozlenko, N. O. Golosova, S.E.Kichanov, B. N. Savenko A. Ostlin, L. Chioncel	Coautor	Journal of Materials Science & Technology, 42 (2020), 106-112 (7 pag.)	6.155	Q1	2020
16	<b>Step-edge assisted large scale FeSe monolayer growth on epitaxial Bi<sub>2</sub>Se<sub>3</sub> thin films</b>	J. Fikaček, P. Procházka, V. Stetsovych, S. Průša, M. Vondráček, L. Kormos, T. Skála, <b>P. Vlaic</b> , O. Caha, K. Carva, J. Cechal, G. Springholz, J. Honolka	Coautor	New Journal of Physics 22 (2020) 073050-1-073050-12 (12 pag.)	3.359	Q1	2020

<sup>1</sup> se va nota (prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale, coautor)

<sup>2</sup> se va nota factorul de impact în anul apariției articolului

<sup>3</sup> se va nota anul apariției articolului

## 5. Articole BDI in extenso de la ultima promovare



Nr. Crt.	Titlul	Autorii	Calitatea autorului <sup>1</sup>	Revista, volum, nr. pagini	Anul <sup>2</sup>
-	-	-	-	-	-

-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

<sup>1</sup> se va nota (prim autor, autor corespondent, ultim autor, autor cu contribuții egale, coautori)

<sup>2</sup> se va nota anul apariției articolului

### **IMPORTANT:**

#### **A. Cauze de invalidare a unei lucrări publicate în extenso:**

1. Date incomplete de identificare

#### **B. Modalitatea de prezentare a activității științifice:**

1. Numerotarea lucrărilor se va face în ordinea progresivă a zilei, lunii și a anului publicării

#### **C. Excluderea din concurs:**

1. Plagiatul dovedit
2. Identificarea unei lucrări ca publicație duală **CU EXCEPTIA** celor publicate în reviste de limbi diferite: ex. română - franceză sau română - engleză etc.
3. Identificarea dublării unei lucrări publicate în rezumat și apoi în extenso, incluse de candidat ca două lucrări separate



## Curriculum vitae Europass

### Informatii personale

Nume / Prenume	<b>Vlaic Petru Constantin</b>
Adresă(e)	6, B-dul. N. Titulescu, 400420 Cluj-Napoca, România
Telefon(oane)	00-40-264-275753
Fax(uri)	Mobil: 0743-849918
E-mail(uri)	<a href="mailto:constantin.vlaic@umfcluj.ro">constantin.vlaic@umfcluj.ro</a> , <a href="mailto:cpvlaicu@yahoo.com">cpvlaicu@yahoo.com</a> , <a href="mailto:vlaic_pc@yahoo.com">vlaic_pc@yahoo.com</a>
Naționalitate(-tăți)	Română
Data nașterii	25 aprilie 1966
Sex	masculin

### Experiența profesională

Perioada	10.01.2011-prezent
Funcția sau postul ocupat	<b>Sef lucrări</b>
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică cu studenții, cercetare științifică
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Str. V. Babeș nr. 8, RO-400012 Cluj-Napoca, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică, Cecetare, Invățământ
Perioada	10.01.2000-09.30.2011
Funcția sau postul ocupat	<b>Asistent universitar</b>
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică cu studenții, cercetare științifică
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj-Napoca, Str. V. Babeș nr. 8, RO-400012 Cluj-Napoca, România

	<p>Tipul activității sau sectorul de activitate</p> <p>Perioada</p> <p>Funcția sau postul ocupat</p> <p>Activități și responsabilități principale</p> <p>Numele și adresa angajatorului</p> <p>Tipul activității sau sectorul de activitate</p>	<p>Activitate didactică, Cercetare, Invățământ</p> <p>07.01.2002-12.17.2004</p> <p><b>Cercetator postdoctoral</b></p> <p>Activitate de cercetare</p> <p>Institute de Physique et Chemie des Matériaux de Strasbourg, 23 rue du Loess, 67034 Strasbourg Cedex 2, France</p> <p>Cercetare</p>
	<p>Perioada</p> <p>Funcția sau postul ocupat</p> <p>Activități și responsabilități principale</p> <p>Numele și adresa angajatorului</p> <p>Tipul activității sau sectorul de activitate</p>	<p>1992-1994</p> <p><b>Teaching Assistant</b></p> <p>Activitate didactică cu studenții.</p> <p>Case Western Reserve University, Faculty of Physics, Cleveland, 44016 Ohio, USA.</p> <p>Activitate didactică, Invățământ.</p>
	<p>Perioada</p> <p>Funcția sau postul ocupat</p> <p>Activități și responsabilități principale</p> <p>Numele și adresa angajatorului</p> <p>Tipul activității sau sectorul de activitate</p>	<p>1988-2000</p> <p><b>Profesor Liceu</b></p> <p>Activitate didactică cu elevii.</p> <p>Liceul Industrial Urlați (jud. Prahova), Liceul Teoretic Gh. Barițiu (Cluj-Napoca), Liceul Industrial Prelucrarea Lemnului (Cluj-Napoca), Liceul Industrial Tehnofrig (Cluj-Napoca), Liceul Teoretic Gh. Sincai (Cluj-Napoca), Liceul Teoretic M. Eminescu (Cluj-Napoca), Liceul de Informatică (Cluj-Napoca), Liceul Teoretic Avram Iancu (Cluj-Napoca).</p> <p>Activitate didactică, Invățământ.</p>

<b>Educație și formare</b>	
Perioada	1994-2001
Calificarea / diploma obținută	<b>Doctor în fizică, cu distincția CUM LAUDE</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Magnetism, Proprietăți Magnetice ale Materialelor, Fizica Corpului Solid.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Fizică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel 6 - Învățământ postuniversitar
Perioada	1992-1994
Calificarea / diploma obținută	<b>Master of Science (Physics)</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Mecanică, Fizică Statistică, Electrodinamică, Mecanică Cuantică, Teoria Cuantică a Câmpului, Fizica Corpului Solid, Rezonanță Magnetică și Imagerie prin Rezonanță Magnetică.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Case Western Reserve University, Faculty of Physics, Cleveland, 44106 Ohio, USA.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Nivel 6 - Învățământ postuniversitar
Perioada	1984-1988
Calificarea / diploma obținută	<b>Diploma de Licență</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Mecanică, Termodinamică, Mecanică Analitică, Electricitate și Magnetism, Electrodinamică, Optică, Spectroscopie, Electronică, Fizica Lichidelor, Mecanică Cuantică, Fizica Moleculară, Fizica Corpului Solid, Fizică Atomică, Fizică Nucleară, Algebră, Analiză Matematică, Ecuațiile Fizicii Matematice, Limbaje de Progамare, Metodica Predării Fizicii, Pedagogie.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Fizică



<p>Nivelul în clasificarea națională sau internațională</p> <p><b>Aptitudini și competențe personale</b></p> <p>Limba(i) maternă(e)</p> <p>Limba(i) străină(e) cunoscută(e)</p> <p>Autoevaluare</p> <p><i>Nivel european (*)</i></p>	Nivel 5 - Învățământ universitar									
	Română									
	Engleză, Franceză și Germană									
	<b>Înțelegere</b>				<b>Vorbire</b>			<b>Scriere</b>		
	A scutare		Citire		Participare la conversație			<p>D i s c u r s o r a l</p> <p><i>Exprimare scrisă</i></p>		
	C1	Engleză	C1	Engleză	C1	Engleză	C1	C1	Eng.	
	B2	Franceză	B2	Franceză	B2	Franceză	B2	B2	Fr.	
	A2	Germană	A2	Germană	A2	Germană	A2	A2	Ger.	

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini organizatorice	Competența de organizare și desfășurare a activității didactice atât individual cât și în echipă în cadrul catedrei. Competența de organizare și desfășurare a activității de cercetare atât individual cât și în echipă. Competența de integrare și lucru în echipă și de a mă adapta la cerințele grupului de lucru. Aceste competențe au fost dobândite pe parcursul activităților didactice și de cercetare desfășurate anterior.
Competențe și aptitudini didactice	Organizarea activităților didactice cu studenții. Elaborarea de materiale didactice pentru lucrările de laborator și pentru cursurile de Biofizică Medicală. Dezvoltarea bazei materiale a catedrei de Biofizică Medicală. Dotarea laboratorului de Biofizică Medicală cu aparatură modernă și computere pentru uz didactic.
Competențe și aptitudini științifice	Dezvoltarea activității de cercetare științifică în cadrul catedrei. Dezvoltarea relațiilor de colaborare științifică cu alte persoane sau colective de cercetare din țară și strainătate. Publicarea rezultatelor științifice în reviste de specialitate. Participarea la manifestări științifice naționale și internaționale.
Competențe și aptitudini tehnice	Capacitatea de a lucra cu diferite aparete sau instrumente necesare activității didactice și de cercetare.
Competențe și abilități sociale	Capacitatea de a interacționa și colabora cu membrii grupului de lucru. Capacitatea de a mă acomoda cerințelor echipei sau grupului de lucru.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizarea calculatorului personal, a rețelelor de calculatoare sau a supercomputerelor. Cunoașterea și utilizarea diferitelor sisteme de operare (Windows, Linux, Unix). Cunoașterea și utilizarea unor limbaje de programare (Basic, Pascal, Fortran, C/C++). Utilizarea și programarea computerului pentru activități didactice cu studenții respectiv pentru activitatea de cercetare științifică.
Permis(e) de conducere	Categoria B (mașinii mici, mașini transportoare de până la 2.5 tone și de persoane cu 8 locuri).
<b>Informații suplimentare</b>	
Cursuri postuniversitare urmate/susținute	Prime Course "Teaching and Learning" a course for medical educators, May 31 <sup>st</sup> – June 4 <sup>th</sup> 2010, Cluj-Napoca, Romania.

Cluj-Napoca,  
Data: 18 august 2020

Sef lucr. dr. VLAIC PETRU CONSTANTIN

Semnătura :