

Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor

Conf. Dr. Ing. Réka BARABÁS

Pentru funcțiile de profesor universitar sunt necesare cumulativ:

a) îndeplinirea standardelor minimale naționale specifice acestor funcții, stabilite prin *Ordinul Ministrului Educației și Naționale și Cercetării Științifice privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare, a calității de conducător de doctorat și a atestatului de abilitare nr. 6129/2016*;

b) îndeplinirea, acolo unde este cazul, a standardelor minimale ale Universității, stabilite prin aprobarea de către Senatul UBB, la propunerea facultăților;

Îndeplinirea criteriilor CNATDCU COMISIA INGINERIE CHIMICĂ, INGINERIE MEDICALĂ, ȘTIINȚA MATERIALELOR ȘI NANOMATERIALE (Anexa 8) și a criteriilor suplimentare stabilite de CSUD și aprobate de Senatul UBB în conformitate cu ORDINUL nr. 6.129 din 20 decembrie 2016 privind aprobarea standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, a gradelor profesionale de cercetare-dezvoltare, a calității de conducător de doctorat și a atestatului de abilitare Emitent: MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE ȘI CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 123 din 15 februarie 2017 și cu Hotărârea Consiliului Facultății de Chimie și Inginerie Chimică (FCIC) din data de 9 octombrie 2020 privind suplimentarea criteriilor CNATDCU pentru ocuparea pozițiilor de Profesor universitar și Conferențiar universitar din domeniul Chimie, respectiv Inginerie chimică

	STANDARDE MINIMALE		
Indicator	Profesor universitar/ Cercetător științific gradul I CNATDCU	Profesor universitar/ Cercetător științific gradul I Criterii suplimentare	Realizat
NTOP	≥ 4	≥ 4	5
FIC	≥ 30	≥ 30	75,57
NP	≥ 20	≥ 22	24
NC	≥ 120	≥ 132	446 (fără autocitări)
NCO	≥ 1 (în calitate de Director proiect) (1 – Responsabil proiect)	≥ 1	1

Se definesc:

a) **NTOP** = număr total de articole în reviste ISI situate în top 25% (zona roșie) în calitate de autor principal. Situația revistelor în top 25% se judecă pe cazul cel mai favorabil pentru candidat, fie la momentul publicării, fie la data înscrierii la concurs.

b) **NP** = număr articole în reviste ISI la care candidatul este autor principal (prim autor sau autor de corespondență)

c) **FIC** = factor de impact cumulat (suma factorilor de impact ai revistelor la momentul înscrierii la concursul pentru ocuparea unei poziții didactice)

d) **NC** = număr total de citări (din baza SCOPUS) (se exclud autocitările candidatului)

e) **NCO** = număr contracte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție la nivel național sau internațional ori contracte de cercetare-dezvoltare-inovare cu terții în valoare minimă echivalentă cu 10.000 Euro

Articolele pentru calculul NTOP, FIC, NP, NC s-au luat în considerare numai dacă la data publicării revista era indexată ISI, iar la data înscrierii la concurs a candidatului articolele sunt vizibile în WoS sau dacă se prezintă ca reprinturi (inclusiv cu paginația revistei).

În calculul FIC se ține seamă de factorul de impact al revistei la care candidatul a publicat un articol ca autor principal și respectiv de factorul de impact împărțit la numărul de autori pentru revistele în care candidatul a publicat un articol în care nu este autor principal.

Brevetele naționale (FI = 1) și internaționale (FI = 3) intră în calculul FIC de la punctul c).

Criterii suplimentare:

La Comisia CNATDCU de Inginerie chimică, Inginerie medicală, Știința materialelor și nanomaterialelor (Anexa nr. 8 la Ordinul de ministru nr. 6.129 din 2016)

Pentru poziția de Profesor universitar se propune ca standard suplimentar față de criteriile minimale CNATDCU îndeplinirea uneia din următoarele cerințe:

- Criteriul NP se suplimentează cu 10% față de standardul național astfel încât $NP \geq 22$

SAU

- Criteriul NC se suplimentează cu 10% față de standardul național astfel încât $NC \geq 132$

SAU

- Autor al unei cărți în domeniul postului

SAU

- Susținerea unei prelegeri în conferința națională sau internațională sau la evenimente științifice organizate de instituție

a) NTOP = număr total de articole în reviste ISI situate în top 25% (zona roșie) în calitate de autor principal.

Articolele pentru calculul **NTOP**, **FIC**, **NP** si **NC** se vor lua in considerare numai daca la data publicarii revista este indexata ISI, iar la data inscrierii la concurs a candidatului articolele sunt vizibile in **WoS** sau daca se prezinta ca reprinturi (inclusiv cu paginatia revistei)

NTOP: Situatia revistelor in top 25% se judeca pe cazul cel mai favorabil pentru candidat, fie in momentul publicarii, fie la data inscrierii la concurs.

Nr. crt.	Autor principal , titlul, revista ISI conform bazei de date WoS , anul, volumul, pagina	Quartila din WoS
1	R. Fábíán (Barabás) , I. Kotsis, P. Zimány, P. Halmos: <i>Preparation and chemical characterization of high purity fluorapatite</i> , Talanta, 46, 1273-1277, 1998	Q1/2021
2	R. Barabás , G. Katona, E. S. Bogya, M. V. Diudea, A. Szentés, B. Zsirka, J. Kovács, L. Kékedy-Nagy, M. Czíkó Preparation and characterization of carboxyl functionalized multiwall carbon nanotubes-hydroxyapatite composites, <i>Ceramics International</i> , Vol. 41, Issue 10, Part A, 12717-12727, 2015	Q1/2021
3	E. S. Bogya, Z. Károly, R. Barabás* , <i>Atmospheric plasma sprayed silica-hydroxyapatite coatings on magnesium alloy substrates</i> , <i>Ceramics International</i> , Vol. 41, Issue 4, 6005-6012, 2015	Q1/2021
4	R. Barabás , N-I. Farkas, Cs. L. Nagy, O. Cadar, C. Moisa, L. Bizo, <i>Adsorption and desorption behavior of natural and synthetic active compounds on hydroxyapatite-based nanocomposites</i> , <i>Ceramics International</i> , 47 (6), 8584-8592, 2021	Q1/2021
5	N.-I. Farkas, L. Marinceş, R. Barabás* , L. Bizo, A. Ilea, G. L. Turdean, M. Toşa, O. Cadar, L. Barbu-Tudoran, <i>Preparation and Characterization of Doxycycline-Loaded Electrospun PLA/HAP Nanofibers as a Drug Delivery System</i> , <i>Materials</i> , 15 (6), 2022	Q1/2021

b) NP = Numarul de articole in reviste ISI la care candidatul este autor principal (prim autor sau autor de corespondenta)

Articolele pentru calculul **NTOP**, **FIC**, **NP** si **NC** se vor lua in considerare numai daca la data publicarii revista este indexata ISI, iar la data inscrierii la concurs a candidatului articolele sunt vizibile in **WoS** sau daca se prezinta ca reprinturi (inclusiv cu paginatia revistei).

1. **R. Fábíán (Barabás)**, I. Kotsis*, P. Zimány, P. Halmos: Preparation and chemical characterization of high purity fluorapatite, *Talanta*, 46, 1273-1277, **1998**.
2. **R. Fábíán (Barabás)***, I. Kotsis, Z. Pilter, Comparison of properties of fluorapatites prepared by solid state reaction and precipitation, *Hungarian Journal of Industrial Chemistry*, 27, 259-263, **1999**.
3. **R. Barabás***, E.S. Bogya, V.R. Dejeu, L. Bizo, Ch. G. Aneziris, T. Kratschmer, P. Schmutz, Fluorhydroxyapatite coatings obtained by flame spraying deposition, *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 8, 3, 566–571, **2011**.
4. **R. Barabás***, M. Czikó, I. Dékány, L. Bizo, E. S. Bogya, Comparative study of particle size analysis for hydroxyapatite-based nanomaterials, *Chemical Papers*, 67 (11), 1414-142, **2013**.
5. M. Czikó, E. S. Bogya, M. V. Diudea, **R. Barabás***, Research on hydroxyapatite based composite materials, *Revue Roumaine de Chimie*, 59, 5, 353-357, **2014**.
6. **R. Barabás**, G. Katona, E.S. Bogya, M.V. Diudea, A. Szentes, B. Zsirka, J. Kovacs, L. Kekedy-Nagy, M. Cziko*, Preparation and characterization of carboxyl functionalized multiwall carbon nanotubes-hydroxyapatite composites, *Ceramics International*, 2015, 41, 10, 12717-12727, **2015**.
7. E.S. Bogya, Z. Karoly, **R. Barabás***, Atmospheric plasma sprayed silica-hydroxyapatite coatings on magnesium alloy substrates, *Ceramics International*, 41(4), 6005-6012, **2015**.
8. E. Nagy, M. Guttmann, Zs. Molnár-Kovács, **R. Barabás***, Multi-Method Analysis of Bronze Age Ceramics from Satu-Mare County, Romania, *Studia UBB Chemia*, LX, 4, 21 - 34, **2015**.
9. M. Czikó, E.S. Bogya, Cs. Paizs, G. Katona, Z. Konya, A. Kukovecz, **R. Barabás***, Albumin adsorption study onto hydroxyapatite-multiwall carbon nanotube based composites, *Materials Chemistry and Physics*, Volum Nr: 180, Pagina: 314 - 325, **2016**
10. **R. Barabás**, N.T. Muntean, G.-S. Szabo, K. Maurer, L. Bizo*, Preparation and characterizations of new biomaterials by anthocyanins adsorption on hydroxyapatite-based materials, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, LXII, 4, II, 253 - 268, **2017**.
11. **R. Barabás**, M. Rigo, M. Eniszne Bodogh, C. Moisa, O. Cadar*, Preparation and characterization of hydroxyapatite based nano-composite biomorphic implants, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, LXIII,3, 137 - 154, **2018**.
12. **R. Barabás**, E. de Souza Ávila, L. O. Ladeira, L. Mosqueira Antônio, R. Tötös, D. Simedru, L. Bizo*, O. Cadar, Graphene Oxides/Carbon Nanotubes–Hydroxyapatite Nanocomposites for Biomedical Applications, *Arabian Journal for Science and Engineering*, 45, 219 - 227, **2020**.

13. **R. Barabás**, M. Rigo, M. Sárközi, A. Hoaghia, O. Cadar*, Hydroxyapatite-carbon nanotube composites for drug delivery applications, *Brazilian Journal of Chemical Engineering*, 36, 913 - 920, **2019**.
14. **R. Barabás**, D. Deemter, G. Katona, G. Batin, L.-F. Barabas, L. Bizo, O. Cadar*, Comparative study on physicochemical and mechanical characterization of new nanocarbon-based hydroxyapatite nanocomposites, *Turkish Journal of Chemistry*, 43, 809 – 824, **2019**.
15. M.I. Szavuly, A. Tóos, **R. Barabás***, B. Szilagyi*, From modeling to virtual laboratory development of a continuous binary distillation column for engineering education using MATLAB and LabVIEW, *computer Applications in Engineering Education*, 27, 5, 1019-1029, **2019**.
16. A. Berar, M. Muresan-Pop, L. Barbu-Tudoran Lucian, **R. Barabás***, L. Bizo*, High-temperature solid-state synthesis of mg-doped ZrO₂: structural, optical and morphological characterization, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, 2, 221 - 232, **2020**.
17. **R. Barabás**, N.-I. Farkas, Cs. L. Nagy, O. Cadar, C. Moisa, L. Bizo*, Adsorption and desorption behavior of natural and synthetic active compounds on hydroxyapatite-based nanocomposites, *Ceramics International*, 47, 6, 8584-8592, **2021**.
18. **R. Barabás**, C.I. Fort, G.L. Turdean*, L. Bizo*, Influence of HAP on the Morpho-Structural Properties and Corrosion Resistance of ZrO₂-Based Composites for Biomedical Applications, *Crystals*, 11, 202, **2021**.
19. J.H. Bartha-Vari, R. Elekes-Darabont, L.E. Barabas, **R. Barabás***, Immobilization of phenylalanine ammonia-lyase on hydroxyapatite and hydroxyapatite composites, *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, 66, 1, 165-178, **2021**.
20. L. Marincas, G. L. Turdean, M. Tosa, Zs. Kovács, B. Kovács, **R. Barabás***, N.-I. Farkas*, and L. Bizo, Hydroxyapatite and Silicon-Modified Hydroxyapatite as Drug Carriers for 4-Aminopyridine, *Crystals*, 11, 1124, **2021**.
21. N.-I. Farkas, L. Marincas, **R. Barabás***, L. Bizo, A. Ilea, G. L. Turdean, M. Toşa, O. Cadar, L. Barbu-Tudoran, *Preparation and Characterization of Doxycycline-Loaded Electrospun PLA/HAP Nanofibers as a Drug Delivery System*, *Materials*, 15, 6, **2022**.
22. H. Petrut, A. Vészi, N. Muntean, O. Cadar, **R. Barabás***, *Mathematical Modelling of the Electrospinning Process for Production of Polyvinyl Alcohol Nanofibers*, *Studia Chemia*, LXVII, 3, **2022**.
23. L. Marincas, N.-I. Farkas, L. Barbu-Tudoran, **R. Barabás***, M. I. Toşa, *Deep eutectic solvent PCL-based nanofibers as drug delivery system*, *Materials Chemistry and Physics*, 304, 127862, **2023**
24. **R. Barabás**, O. Cadar, L. Bizo, *Comparative study of two commercial stoneware pastes for plastic shaping by pottery wheel*, *Studia UBB Chemia*, LXVIII, 1, 91-104, **2023**

c) FIC = factor de impact cumulat si

d) NC = număr total de citări (din baza SCOPUS, se exclud autocitările)

Articolele pentru calculul NTOP, FIC, NP si NC se vor lua in considerare numai daca la data publicarii revista este indexata ISI, iar la data înscrierii la concurs a candidatului articolele sunt vizibile in WoS sau daca se prezinta ca reprinturi (inclusiv cu paginatia revistei)

FIC: suma factorilor de impact ale revistelor la momentul înscrierii la concursul pentru ocuparea unei poziții didactice.

FIC: in acest caz in calculul FIC se tine seama de factorul de impact al revistei la care candidatul a publicat un articol ca autor principal si respectiv de factorul de impact împărțit la numarul de autori pentru revistele in care candidatul a publicat un articol în care nu este autor principal.

Nr. articoleISI	Nr. articoleISI ca autor principal	Identificare articol	FI/2021 din WoS	FI/nr. de autori	Nr. citări în Scopus (fără autocitări)
1	1	R. Fábíán (Barabás), I. Kotsis*, P. Zimány, P. Halmos: Preparation and chemical characterization of high purity fluorapatite, <i>Talanta</i> , 46, 1273-1277, 1998.	6,057	6,06	20
2	2	R. Fábíán (Barabás)*, I. Kotsis, Z. Pilter, <i>Comparison of properties of fluorapatites prepared by solid state reaction and precipitation</i> , <i>Hungarian Journal of Industrial Chemistry</i> , 27, 259-263, 1999.	0,084	0,08	6
3		C.G. Aneziris, J. Hubalkova*, R. Barabás, <i>Microstructure evaluation of MgO-C refractories with TiO₂ and Al additions</i> , <i>Journal of the European Ceramic Society</i> , 27, 1, 73-78, 2007.	6,364	2,12	113
4		E.S. Bogya*, R. Barabás, V.R. Dejeu, Al. Csavdari, I. Baldea, <i>Hydroxyapatite modified with silica used for sorption of copper(II)</i> , <i>Chemical Papers</i> , 63 (5) 568–573, 2009.	2,146	0,42	22
5		V.R. Dejeu*, R. Barabás, Al. Pop, E.S. Bogya, P.Ş. Agachi, <i>Mathematical Modeling for the Crystallization Process of Hydroxyapatite Obtained by Precipitation in Aqueous Solution</i> , <i>Studia UBB Chemia</i> , 3, 61-69, 2009.	0,558	0,11	0

6		V.R. Dejeu*, R. Barabás , Al. Pop, E.S. Bogya, P.S. Agachi, <i>Kinetic studies for the transformation process of beta-whitlockite in hydroxyapatite</i> , Revista de Chimie, 12, 1251-1253, 2009 .	1,755	0,35	3
7		V.R. Dejeu*, R. Barabás , A.M. Cormos, E.S. Bogya, P.S. Agachi, <i>Growth rate of hydroxyapatite crystals obtained by precipitation</i> , Studia UBB Chemia, 2, 179-188, 2010 .	0,558	0,11	0
8		E.S. Bogya*, I. Bâldea, R. Barabás , A. Csavdári, G. Turdean, V.R. Dejeu, <i>Kinetic studies of sorption of copper (II) ions onto different calcium-hydroxyapatite materials</i> , Studia UBB Chemia 2, 363-373, 2010 .	0,558	0,09	2
9		Dejeu, V.R.*, Toader, S., R. Barabás , Agachi, P.-S., <i>Application of numerical methods in the technology of hydroxyapatite</i> , Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia, Issue 4, Pages 161 - 165, 2010	0,558	0,14	0
10	3	3. R. Barabás* , E.S. Bogya, V.R. Dejeu, L. Bizo, Ch. G. Aneziris, T. Kratschmer, P. Schmutz, <i>Fluorhydroxyapatite coatings obtained by flame spraying deposition</i> , International Journal of Applied Ceramic Technology, 8, 3, 566–571, 2011 .	2,328	2,33	5
11		A.C. Dancu*, R. Barabás , E.S. Bogya, <i>Adsorption of nicotinic acid on the surface of hydroxyapatite and structurally modified hydroxyapatite</i> , Central European Journal of Chemistry, 9, 4, 2011, 660-669, 2011 .	1,46	0,49	8
12		E.S. Bogya*, M. Czikó, G. Szabó, R. Barabás , <i>The red beetroot extract antioxidant activity and adsorption kinetics onto hydroxyapatite-based materials</i> , Journal of the Iranian Chemical Society , 491-503, 2013 .	2,271	0,57	1
13	4	R. Barabás* , M. Czikó, I. Dékány, L. Bizo, E. S. Bogya, <i>Comparative study of particle size analysis for hydroxyapatite-based nanomaterials</i> , Chemical Papers, 67 (11), 1414-142, 2013 .	2,146	2,15	30

14		M. Czíkó*, E. S. Bogyá, R. Barabás , L. Bizo, <i>In vitro biological activity comparison of some hydroxyapatite-based composite materials using simulated body fluid</i> , Central European Journal of Chemistry, 11 (10), 1583-1598, 2013 .	1,46	0,37	17
15		E. S. Bogyá*, M. Czíkó, R. Barabás , A. Csavdári, <i>Influence of synthesis method of nano-hydroxyapatite based materials on cadmium sorption processes</i> , Journal of the Iranian Chemical Society (11), 53–68, 2014 .	2,271	0,57	13
16		B. Szilágyi*, R. Barabás , B. G. Lakatos, <i>Modelling and simulation of particle size distribution of precipitates in continuous tubular crystallizers</i> , Periodica Polytechnica Chemical Engineering, 59(2), 138-144, 2015	1,744	0,58	0
17		B. Szilágyi, N. Muntean, R. Barabás , O. Ponta, B.G. Lakatos*, <i>Reaction precipitation of amorphous calcium phosphate: population balance modelling and kinetics</i> , Chemical Engineering Research & Design, 278-286, 2015	4,119	0,82	22
18		M. Szávuly, R. Csonka, G. Speier, R. Barabás , M. Giorgi, J. Kaizer*, <i>Oxidation of 2-aminophenol by iron (III) isoindoline complexes</i> , Journal of Molecular Catalysis A: Chemical, 392, 120-126, 2014 .	5,008	0,83	16
19	5	M. Czíkó, E. S. Bogyá, M. V. Diudea, R. Barabás* , <i>Research on hydroxyapatite based composite materials</i> , Revue Roumaine de Chimie, 59, 5, 353-357, 2014 .	0,41	0,41	1
20		B. Szilágyi, R. Barabás , <i>Continuous precipitation: a model based stability analysis</i> , Studia UBB Chemia, LVIII, 3, 155-166, 2013 .	0,558	0,28	0
21	6	R. Barabás , G. Katona, E.S. Bogyá, M.V. Diudea, A. Szentés, B. Zsirka, J. Kovacs, L. Kekedy-Nagy, M. Cziko*, <i>Preparation and characterization of carboxyl functionalized multiwall carbon nanotubes-hydroxyapatite composites</i> , Ceramics International, 41, 10, 12717-12727, 2015 .	5,532	5,53	19
22	7	E.S. Bogyá, Z. Karoly, R. Barabás* , <i>Atmospheric plasma sprayed silica-hydroxyapatite coatings on</i>	5,532	4,53	47

		<i>magnesium alloy substrates</i> , Ceramics International, 41(4), 6005-6012, 2015 .			
23	8	Nagy E.,Guttman M.,Molnár-Kovács, Barabás R.* , <i>Multi-Method Analysis of Bronze Age Ceramics from Satu-Mare County, Romania</i> , Studia UBB Chemia, LX, 4, 21 - 34, 2015 .	0,558	0,56	2
24	9	M. Czikó, E.S. Bogya, Cs. Paizs, G. Katona, Z. Konya, A. Kukovecz, R. Barabás* , <i>Albumin adsorption study onto hydroxyapatite-multiwall carbon nanotube based composites</i> , Volum Nr: 180, Pagina: 314 - 325, Materials Chemistry and Physics, 2016	4,778	4,778	5
25	10	R. Barabás , N.T. Muntean, G.-S. Szabo, K. Maurer, L. Bizo*, <i>Preparation and characterizations of new biomaterials by anthocyanins adsorption on hydroxyapatite-based materials</i> , Studia Universitatis Babes-Bolyai chemia, LXII, 4, II, 253 - 268, 2017 .	0,558	0,56	1
26	11	R. Barabás , M. Rigo, M.Eniszne Bodogh, C. Moisa, O. Cadar*, <i>Preparation and characterization of hydroxyapatite based nano-composite biomorphic implants</i> , Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia, LXIII,3, 137 - 154, 2018 .	0,558	0,56	2
27	12	R. Barabás , E. de Souza Ávila, L. O. Ladeira, L. Mosqueira Antônio, R. Tötös, D. Simedru, L. Bizo*, O. Cadar, <i>Graphene Oxides/Carbon Nanotubes–Hydroxyapatite Nanocomposites for Biomedical Applications</i> , Arabian Journal for Science and Engineering, 45, 219 - 227, 2020 .	2,807	2,81	17
28		A. Ilea, D. Timuş, N. Petrescu, O. Soritau, B.A. Bosca*, V. Mager, L. Barbu-Tudoran, A.-M. Babant, R. Campian, R. Barabás , <i>An in vitro study on the biocompatibility of titanium implants made by selective laser melting</i> , Biotechnology and Bioprocess Engineering, 24, 782 - 791, 2019 .	3,386	0,34	4
29	13	R. Barabás , M. Rigo, M. Sárközi, A. Hoaghia, O. Cadar*, <i>Hydroxyapatite-carbon nanotube composites for drug delivery applications</i> , Brazilian Journal of Chemical Engineering, 36, 913 - 920, 2019 .	1,772	1,77	4

30		C. Moisa, O. Cadar, R. Barabás , L.G. Vicas, M.-A. Hoaghia, E.A. Levei, C. Jurca, C. Berce, <i>Influence of magnesium compounds on sodium, potassium and calcium levels in different mice organs</i> , Farmacia, 67, 2, 274 - 281, 2019 .	1,55	0,19	2
31		A. Ilea, O.-G. Vrabie, A.-M. Băbțan, V. Miclăuș, F. Ruxanda, M. Sárközi, L. Barbu-Tudoran, V. Mager, C. Berce, B.A. Boșca*, N.B. Petrescu, O. Cadar, R.S. Câmpian, R. Barabás , <i>Osseointegration of titanium scaffolds manufactured by selective laser melting in rabbit femur defect model</i> , Journal of Materials Science-Materials in Medicine, 30(26), 1 – 10, 2019 .	4,727	0,34	17
32		L. Almásy*, A.-M. Putz, Q. Tian, G.P. Kopitsa, T.V. Khamova, R. Barabás , M. Rigó, A. Bóta, A. Wacha, M. Mirica, B. Țăranu, C. Savii, <i>Hybrid mesoporous silica with controlled drug release</i> , Journal of the Serbian Chemical Society, 84, 1027 - 1039, 2019 .	1,01	0,09	3
33		C.I. Fort, G.-L. Turdean*, R. Barabás , D. Popa, A. Ispas, M. Constantiniuc, <i>Study of the hydrogen peroxide based whitening gel on the corrosion of dental metallic alloys</i> , Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia, LXIV, 1, 125 - 133, 2019 .	0,558	0,09	1
34	14	R. Barabás , D. Deemter, G. Katona, G. Batin, L.-F. Barabas, L. Bizo, O. Cadar*, <i>Comparative study on physicochemical and mechanical characterization of new nanocarbon-based hydroxyapatite nanocomposites</i> , Turkish Journal of Chemistry, 43, 809 – 824, 2019 .	1,151	1,15	5
35		A.-M. Babant, D. Timuș, O. Sorițău, B.A. Bosca*, R. Barabás , A. Ionel, N. Petrescu, C.N. Feurdean, I.R. Bordea, G. Saraci, S.C. Vesa, A. Ilea, <i>Tissue Integration and Biological Cellular Response of SLM-Manufactured Titanium Scaffolds</i> , Metals, 10, 1192, 1 - 27, 2020 .	2,695	0,22	8
36		L. Bizo, K. Sabo, R. Barabás , G. Katona, L. Barbu-Tudoran, A. Berar*, <i>Structural, morphological and dissolution properties of ZrO₂-based biocomposites for dental applications</i> , Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia, LXV, 1, 137 - 148, 2020 .	0,558	0,09	4

37	15	A. Berar, M. Muresan-Pop, L. Barbu-Tudoran Lucian, R. Barabás* , L. Bizo*, <i>High-temperature solid-state synthesis of mg-doped ZrO₂: structural, optical and morphological characterization</i> , Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia, 2, 221 - 232, 2020 .	0,558	0,56	0
38	16	M.I. Szavuly, A. Tóos, R. Barabás* , B. Szilagyi*, <i>From modeling to virtual laboratory development of a continuous binary distillation column for engineering education using MATLAB and LabVIEW</i> , Computer Applications in Engineering Education, 27, 5, 1019-1029, 2019 .	2,109	2,11	8
39	17	R. Barabás , N.-I. Farkas, Cs. L. Nagy, O. Cadar, C. Moisa, L. Bizo*, <i>Adsorption and desorption behavior of natural and synthetic active compounds on hydroxyapatite-based nanocomposites</i> , Ceramics International, 47, 6, 8584-8592, 2021.	5,532	5,53	3
40	18	R. Barabás , C.I. Fort, G.L. Turdean, L. Bizo, <i>Influence of HAP on the Morpho-Structural Properties and Corrosion Resistance of ZrO₂-Based Composites for Biomedical Applications</i> , Crystals, 11, 202, 2021.	2,67	2,67	6
41	19	J.H. Bartha-Vari, R. Elekes-Darabont, L.E. Barabas, R. Barabás* , <i>Immobilization of phenylalanine ammonia-lyase on hydroxyapatite and hydroxyapatite composites</i> , Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia, 66, 1, 165-178, 2021 .	0,558	0,56	0
42		Moldovan, A.; Hoaghia, M.-A.; Török, A.I.; Roman, M.; Mirea, I.C.; R. Barabás ; Micle, V.; Cadar, O. <i>Spatial Variation of Water Chemistry in Aries River Catchment, Western Romania</i> . Appl. Sci. 2021, 11, 6592. https://doi.org/10.3390/app11146592	2,838	0,35	2
43	20	L. Marincas, G. L. Turdean, M. Tosa, Zs. Kovács, B. Kovács, Réka Barabás* , N.-I. Farkas*, and L. Bizo, <i>Hydroxyapatite and Silicon-Modified Hydroxyapatite as Drug Carriers for 4-Aminopyridine</i> , Crystals, 11, 1124, 2021	2,67	2,67	3
44	21	N.-I. Farkas, L. Marincas, R. Barabás* , L. Bizo, A. Ilea, G. L. Turdean, M. Toşa, O. Cadar, L. Barbu-Tudoran, <i>Preparation and</i>	3,748	3,748	4

		<i>Characterization of Doxycycline-Loaded Electrospun PLA/HAP Nanofibers as a Drug Delivery System</i> , Materials, 15, 6, 2022 .			
45	22	H. Petrut, A. Vészi, N. Muntean, O. Cadar, R. Barabás*, <i>Mathematical Modelling of the Electrospinning Process for Production of Polyvinyl Alcohol Nanofibers</i> , Studia Chemia, LXVII, 3, 2022	0,558	0,558	0
46		V. Andrei, N. I. Fiț , I. Matei, R. Barabás , L. A. Bizo, O. Cadar, B. A. Boșca, N.-I. Farkas, L. Marinceaș, D.-M. Muntean, E. Dinte, A. Ilea, <i>In Vitro Antimicrobial Effect of Novel Electrospun Polylactic Acid/Hydroxyapatite Nanofibres Loaded with Doxycycline</i> , Materials, 15, 18, 2022	3,748	0,31	0
47		C. Moisa, O. Cadar, E. A. Levei, L. Mureșan, M. Ganea, S. Nemeth, S. Cavalu, L. Dobjanschi, M. Zdrinca, R. Barabás , F. Bănică, <i>Compatibility study between magnesium orotate and various excipients in their physical mixtures</i> , 70, 3, 2022	1,55	0,14	0
48	23	R. Barabás , O. Cadar, L. Bizo, <i>Comparative study of two commercial stoneware pastes for plastic shaping by pottery wheel</i> , Studia UBB Chemia, LXVIII, 1, 91-104, 2023	0,558	0,558	0
49	24	L. Marinceaș, N.-I. Farkas, L. Barbu-Tudoran, R. Barabás , M. I. Toșa, <i>Deep eutectic solvent PCL-based nanofibers as drug delivery system</i> , Materials Chemistry and Physics, 304, 127862, 2023	4,778	4,778	0
50		L. Bizo, M. Mureșan-Pop, R. Barabás , L. Barbu-Tudoran, A. Berar, <i>In Vitro Degradation of Mg-Doped ZrO₂ Bioceramics at the Interface with Xerostom® Saliva Substitute Gel</i> , Materials, 16 (2680), 2023	3,748	0,75	0

51		E. Dinte, D. M. Muntean, V. Andrei, B. A. Boşca, C. M. Dudescu, L. Barbu-Tudoran, G. Borodi, S. Andrei, A. F. Gal, V. Rus, L.-M. Gherman, O. Cadar, R. Barabás , M. Niculae, A. Ilea, <i>In vitro and in vivo characterisation of a mucoadhesive buccal film loaded with doxycycline hyclate for topical application in periodontiti</i> , <i>Pharmaceutics</i> , 15(580), 2023	6,525	0,44	0
52		V. Andrei, S. Andrei, A. F. Gal, V. Rus, L.-M. Gherman, B. A. Boşca, M. Niculae, R. Barabás , O. Cadar, E. Dinte, D.-M. Muntean, C. P. Peştean, H. Rotar, A. Boca, A. Chiş, M. Tăut, S. Candrea and A. Ilea, <i>Immunomodulatory Effect of Novel Electrospun Nanofibers Loaded with Doxycycline as an Adjuvant Treatment in Periodontitis</i> , <i>Pharmaceutics</i> , 15(707), 2023	6,525	0,36	0
48	brevet	Al. Pop, V. Miclăuş, R. Barabás , S. Drăgan, V. Mitre, I. Mitre: Compoziție de îngrășământ foliar pe bază de calciu, și procedeu de obținere, nr. 123139, 2010	1	1	
49	brevet	V. Mitre, I. Mitre, Al. Pop, R. Barabás , E. Bogya, V. Dejeu: Compoziție de îngrășământ foliar pe bază de azot, fosfor și potasiu, și procedeu de obținere, nr. 123140, 2010	1	1	
50	brevet	R. Barabás , Al. Pop: Compoziție fungicidă cuprică și procedeu de obținere a acesteia, nr. 122617, 2009	1	1	
51	brevet	R. Barabás , Al. Pop, Cs. Pajzs: Compoziție fungicidă pe bază de săruri ale acidului N,N-etilen-bis-tiocarbamic și procedeu de obținere, nr. 122830, 2010	1	1	
52	brevet	Al. Pop, P.S Agachi, R. Barabás : Procedeu de desarseniere a soluțiilor puizate de carbonat de potasiu, nr. 123494, 2012	1	1	
53	brevet	R. Barabás , J. Fazakas, A. Pop, L. Bizo: Material de construcții din deșeuri de lemn, nr. 127891, 2013	1	1	
		Total		75,57	446

e) **NCO** = număr contracte de cercetare-dezvoltare-inovare obținute prin competiție la nivel național sau internațional ori contracte de cercetare-dezvoltare-inovare cu terții în valoare minimă echivalentă cu 10.000 Euro

1) **2006-2008: Proiect de cercetare național pentru stimularea revenirii în țară a cercetătorilor, finanțat de Ministerul Educației și Cercetării, România, cu titlul cercetării: Prepararea, caracterizarea și depunerea apatitelor ca materiale sau aditivi pentru implanturi osoase artificiale (Romania) – Nr. 5946 din 18.09.2006 – Director**

2) **2020-2022: Cod proiect: PN-III-P2-2.1-PED-2019-3664, Contract nr.: 348PED/2020, Titlul proiectului: Personalized intelligent matrices for tissue regeneration and metainlamation control (PRIM-TISS)-Responsabil**

c) deținerea calității de director al cel puțin unui grant sau proiect de cercetare obținut prin competiție sau de membru în minimum trei astfel de granturi;

2006-2008: Proiect de cercetare național pentru stimularea revenirii în țară a cercetătorilor, finanțat de Ministerul Educației și Cercetării, România, cu titlul cercetării: Prepararea, caracterizarea și depunerea apatitelor ca materiale sau aditivi pentru implanturi osoase artificiale (Romania) – Nr. 5946 din 18.09.2006 – Director

d) deținerea atestatului de abilitare sau a calității de conducător de doctorat (exclusiv pentru funcția de profesor universitar).

Atestat de abilitare Nr. 6475/29.12.2022

*Se vor lua în considerare numai publicațiile apărute, adică cele care au volum, număr, pagini și/ sau un identificator digital (DOI), conform standardelor internaționale.

Cluj/Napoca, 18.05.2023

Conf. dr. ing. Réka BARABÁS