

Concurs pentru ocuparea postului poz. 34 , de ASISTENT UNIVERSITAR,
 Departamentul de Beton, Materiale, Tehnologie și Management,
 Facultatea de Construcții și Instalații,
 Disciplinele: Chimie; Chemistry (lb. engleză);
 Materiale de construcții 1, 2; Building Materials 1, 2 (lb. engleză);
 Materiale pentru instalații; Materiale pentru lucrări de construcții speciale,
 Domeniul Inginerie Civilă și Instalații
 Post publicat în Monitorul Oficial al României nr. 782 din 24.XI.2020

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: GRĂDINARU, A. Cătălina Mihaela - Dr. din 2019

1^o Teza de doctorat (T1)

Contribuții privind optimizarea higrotermică a betonului ecologic utilizat în anvelopa clădirilor, 2019,
 Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, domeniul Inginerie Civilă și Instalații, conducător de doctorat
 Prof.univ.dr.ing. Bărbuță Marinela
 (inclusiv anul, universitatea, domeniul, conducătorul de doctorat)

2^o Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.),
 îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.)
 cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2
 etc.) prin care se aduc **contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.**

Publicație		Punctaj
I	Îndrumar(publicat și disponibil pe Web)	
	I1 Adrian Alexandru Șerbănoiu, Cătălina Mihaela Grădinaru CONSTRUCTION COST ESTIMATE. Practical Work Guide, 214 pg. Editura „Bioflux” Cluj-Napoca 2020, ISBN 978-606-8887-92-0, e-ISBN 978-606-8887-90-6 http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/CONSTRUCTION_COST_ESTIMATE.pdf	$\{[(4 \cdot \text{nr.pag}) / 100] / \text{nr. autori}\} \cdot 1,2 = 5,136$

3^o Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc **contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.**

Publicație		Punctaj
Cb	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate	
	Cb1 Helepciuc (Grădinaru) C.M., <i>The Environmental Impact of Concrete Production and its Greening Necessity</i> , 14 pg. In A. Ozunu, I. A. Nistor, D. C. Petrescu, P. Burny & R. M. Petrescu-Mag, eds. Resilient Society. Environment and Human Action Series, Editura <i>Les Presses Agronomiques de Gembloux, Belgium</i> , ISBN: 978-2-87016-148-7(format tipărit); Editura Bioflux <i>Cluj-Napoca, Romania</i> , ISBN: 978-606-8887-08-1 (format tipărit), ISBN: 978-606-8887-07-4 (format online), pp. 81-94, 2017	$\{[(10 \cdot \text{nr.pag}) / 100] / \text{nr. autori}\} = 1,4$

	Carte de specialitate publicat în editură din țară, recunoscută CNCS		
	Cb2	<p>Cătălina Mihaela Grădinaru, Adrian Alexandru Șerbănoiu <i>Managementul materialelor ecologice de construcții. Analiza utilizării unor agregate ușoare de origine vegetală ca materie primă în producerea betonului</i>, 205 pg. Editura „Bioflux” Cluj-Napoca, 2019, ISBN 978-606-8887-57-9, e-ISBN 978-606-8887-54-8 http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/Managementul_materialelor_ecologice_de_constructii_Gradinaru_Serbanoiu.pdf</p>	[(8*nr.pag)/100]/nr. autori = 8,2
	Articole publicate în reviste cotate ISI, cu factor de impact		
R	R1	<p>Grădinaru C.M., Muntean R., Șerbănoiu A.A., Ciocan V., Burlacu A. <i>Sustainable development of human society in terms of natural depleting resources preservation by using natural renewable raw materials in a novel ecological material production</i> Sustainability, 12(7) 2651, Special issue: Decarbonization and Circular Economy in the Sustainable Development and Renovation of Buildings and Neighborhoods, 2020, https://doi.org/10.3390/su12072651, (Q2, IF^{2018}: 2.592). http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=58&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=2</p>	1,2
	R2	<p>Grădinaru C.M., Șerbănoiu A.A., Mihai P., Sârbu G.C., Muntean R. <i>Synergic effects of sunflower stalks and sodium silicate in developing an ecological concrete</i> Environmental Engineering and Management Journal, 19(1), 75-84, 2020 (Q3, IF^{2018}: 1.186) http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=48&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	1,2
	R3	<p>Muntean R., Grădinaru C.M., Șerbănoiu A.A., Sârbu G.C. <i>Improved concrete blocks with dispersed fibers as contribution for environmental protection</i> Environmental Engineering and Management Journal, 19(1), 85-94, 2020 (Q3, IF^{2018}: 1.186) http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=52&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	1,5
	R4	<p>Grădinaru C.M., Șerbănoiu A.A., Babor D.T., Sârbu G.C., Petrescu-Mag I.V., Grădinaru A.C. <i>When agricultural waste transforms into an environmentally friendly material: The case of green concrete as alternative to natural resources depletion</i> Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 32(1):77-93, 2019 https://doi.org/10.1007/s10806-019-09768-1, (Q1, IF^{2019}: 1.464) http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=43&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	1

R5	<p>Oancea I., Bujoreanu C., Budescu M., Benchea M., Grădinaru C.M. <i>Considerations on sound absorption coefficient of sustainable concrete with different waste replacements</i> Journal of Cleaner Production, 203:301-312, 2018 (Q1, IF^{2018}: 6.395) http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=38&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	1,2
R6	<p>Șerbănoiu A.A., Bărbuță M., Burlacu A., Grădinaru C.M. <i>Fly ash cement concrete with steel fibers – comparative study</i> Environmental Engineering and Management Journal, 16 (5):1123-1128, 2017. (Q3, IF^{2017}: 1.334) http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=33&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	1,5
R7	<p>Grădinaru C.M., Bărbuță M., Ciocan V., Antohie E., Babor D. <i>The effects of sodium silicate on corn cob aggregates and on the concrete obtained with these agricultural waste</i> IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 399, 3rd China-Romania Science and Technology Seminar (CRSTS 2018) 24–27 April 2018, Brasov, Romania, 399 (2018) 012021, http://doi.org/10.1088/1757-899X/399/1/012021. http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=22&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	1,2
R8	<p>Grădinaru C.M., Barbuta M., Ciocan V., Șerbănoiu A.A. <i>A study on the effects of the cement and mineral aggregates replacement with waste materials</i> IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 399, 3rd China-Romania Science and Technology Seminar (CRSTS 2018) 24–27 April 2018, Brasov, Romania, 399 (2018) 012020, http://doi.org/10.1088/1757-899X/399/1/012020. http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=18&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	1,5
R9	<p>Helepciuc (Grădinaru) C.M., Babor D., Grădinaru A.C. <i>Poly-ethylene terephthalate waste recycling for environment protection and sustainable building activities</i> a 17-a ediție a Conferinței Naționale Tehnico-Științifice "Modern Technologies for the 3rd Millenium", 22-23 Martie 2018, Oradea, Romania, Conference Volume "Modern Technologies for the 3rd Millennium", 285-290 (2018). http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=13&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	2
R10	<p>Helepciuc (Grădinaru) C.M., Barbuta M., Șerbănoiu A.A. <i>Characterization of a lightweight concrete with sunflower aggregates</i> 11th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017, 5-6 October 2017, Tirgu-Mures, Romania, Procedia Manufacturing 22 (2018) 154–159 http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=9&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1</p>	2

R11	Bărbuță M., Diaconu D., Șerbănoiu A.A., Burlacu A., Timu A., Grădinaru C.M. <i>Effects of tire wastes on the mechanical properties of concrete</i> the 10th International Conference INTER-ENG 2016 Interdisciplinarity in Engineering 6 - 7 October 2016 "Petru Maior" University of Tîrgu-Mureș, Romania, Procedia Engineering 181:346 – 350, 2017. http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=4&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1	1
R12	Baran I., Bliuc I., Iacob A., Dumitrescu L., Pescaru R.A., Helepciuc (Grădinaru) C.M. <i>Interstitial Condensation Risk at Thermal Rehabilitated Buildings</i> 20th Innovative Manufacturing Engineering and Energy Conference (IManEE 2016), IOP Publishing IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 161 (2016) 012084, http://doi.org/10.1088/1757-899X/161/1/012084 . http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=69&SID=E6nC2ijSRmFWek8Zof4&page=1&doc=1	1
Articole publicate în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)		
R13	Grădinaru C.M. , Șerbănoiu A.A., Muntean R. <i>The mechanical properties and the freeze-thaw resistance of an ecological micro concrete made with sunflower stalks</i> International Scientific Conference „CIBV 2019”, November, 2-3, 2019, Brașov, România, published in IOP Conference Series Materials Science and Engineering 789:012021, 2020, http://doi.org/10.1088/1757-899X/789/1/012021	1
R14	Helepciuc (Grădinaru) C.M. , Șerbănoiu A.A., Șerbănoiu B.V. <i>Concrete with thermal insulating properties - a double benefit in terms of money and environmental protection</i> Advances in Environmental Sciences – International Journal of the Bioflux Society, 10(1):55-61, 2018	1
R15	Helepciuc (Grădinaru) C.M. , Șerbănoiu A.A., Șerbănoiu B.V. <i>Fibre reinforced concrete - a sustainable material in the context of building industry and environmental challenges</i> Advances in Environmental Sciences – International Journal of the Bioflux Society, 10(1): 1-6, 2018	1
R16	Pescaru R. Dumitrescu L., Baran I., Grădinaru C.M. <i>Comparative Analysis of Hygrothermal Behaviour of the Exterior Walls in Transient Regime</i> IOP Conference Series Materials Science and Engineering 586:012011(2019), http://doi.org/10.1088/1757-899X/586/1/012011	0,75
R17	Helepciuc (Grădinaru) C.M. , Barbuta M., Babor D. <i>Investigations on a green concrete obtaining through a partial cement replacement by fly ash</i> Advances in Environmental Sciences – International Journal of the Bioflux Society, 9(3):207-214, 2017	1

	R18	Helepciuc (Grădinaru) C.M. <i>Sheep wool – a natural material used in civil engineering</i> Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Construcții. Arhitectură, 63 (67)-1:21-29, 2017	3
	R19	Helepciuc (Grădinaru) C.M. <i>Utilization possibilities of some cereal plant wastes in the construction domain, in the context of available crops in Romania – a review</i> Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția Construcții. Arhitectură, 62 (66)-4:121-133, 2016	3
	Brevet de invenție acordat în țară		
	B1	RO134501A2 ECO-FRIENDLY CONCRETE COMPOSITION BASED ON CEMENT AND VEGETAL ASH Aplicant Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași [RO] Inventatori GRĂDINARU CĂTĂLINA MIHAELA ; ȘERBĂNOIU ADRIAN ALEXANDRU Clasificare IPC C04B24/26; Publicare 30-10-2020 https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/073014131/publication/RO134501A2?q=pn%3DRO134501A2	2
V	Articole/studii publicae în volumul unor manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)		
	V1	Helepciuc (Grădinaru) C.M. , Barbuta M., Șerbănoiu A.A., Burlacu A. <i>A variant of green concrete with industrial and agricultural waste</i> International Symposium "The Environment and the Industry" September 20-21, 2018, Bucharest, Romania, 6 pg., 2018, http://doi.org/10.21698/simi.2018.fp01 .	1
	V2	Grădinaru C.M. , Bărbuță M., Ciocan V., Șerbănoiu A.A. <i>Characterization of a lightweight concrete with corn cob aggregates</i> 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2017, 29th June – 05th July 2017, Albena, Bulgaria, Volume: Volume 17: Nano, Bio, Green and Space - Technologies for a Sustainable Future, Issue: 62: Buildings Technologies and Materials, Green Design and Sustainable Architecture, Space Technologies and Planetary Science, pp.49-56, 2017, http://doi:10.5593/sgem2017/62/S26.007 .	1
	V3	Grădinaru C.M. , Bărbuță M., Ciocan V., Șerbănoiu A.A., Grădinaru A.C. <i>Health and environmental effects of heavy metals resulted from fly ash and cement obtaining and trials to reduce their pollutant concentration by a process of combining-exclusion</i> 17th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2017, 29th June – 05th July 2017, Albena, Bulgaria, Volume 17: Ecology, Economics, Education and Legislation, Issue 52: Ecology and Environmental Protection, pp. 441-447, 2017, http://doi:10.5593/sgem2017/52/S20.057 .	0,8
	V4	Helepciuc (Grădinaru) C.M. , Bărbuță M. <i>The effect of sheep wool fibers and different wastes on the properties of ecological concrete</i> Bulletin of the Transilvania University of Brașov, vol. 10 (59) special issue No. 1 – 2017, Series I - Proceedings of the International Scientific Conference „CIBV	2

		2017", November, 03-04, Series I: Engineering Sciences, pp. 79-86, 2017.	
	V5	Bărbuță M., Șerbănoiu A.A., Cădere C., Helepciuc (Grădinaru) C.M. <i>Effects of marble waste on properties of polymer concrete</i> International Conference - Towards a Sustainable Urban Environment (EBUILT-2016), Iași, România, 16-19 nov 2016, publicat in Advanced Engineering Forum, Vol. 21, pp. 213-218, 2016, online: http://doi:10.4028/www.scientific.net/AEF.21.213	1
	V6	Grădinaru C.M. , Bărbuță M., Șerbănoiu A.A., Babor D. <i>Investigations on the mechanical properties of concrete with sheep wool fibers and fly ash</i> Bulletin of the Transilvania University of Brașov, vol. 9 (58) special issue No. 1 – 2016, Series I - Proceedings of the International Scientific Conference „CIBV 2016”, October, 28-29, pp. 73-80, 2016.	1
		Articole/studii publicate în volumul unor manifestări științifice neindexate în baze de date	
	V7	Helepciuc (Grădinaru) C.M. <i>Optimisation de la composition de béton écologique par des méthodes statistiques</i> Séminaire Doctoral International Francophone “La Recherche – Premiers Pas. Questions et Réponses”, Iasi, Romania, July 11-13, 2016, publicat in vol. Actes du 1ère Séminaire Doctoral International Francophone “La Recherche – Premiers Pas. Questions et Réponses”, Editura Societății Academice “Matei-Teiu Botez”, pp. 87-98, 2016.	1
	V8	Helepciuc (Grădinaru) C.M. <i>Betonul ecologic – o alternativă viabilă pentru protejarea mediului înconjurător</i> “Creații universitare 2016”- Al IX-lea Simpozion Național, Iași, România, 3 iunie 2016, publicat în “Creații Universitare 2016 – Tendințe actuale în inginerie civilă și instalații în construcții”, Editura Societății Academice “Matei-Teiu Botez”, Iași, pp. 66-71, 2016.	1

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.

	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale		
	P1	Membru în echipa proiectului Ministerului de Cercetare și Inovare al României, “ <i>Soluții sustenabile de obținere a betonului ecologic din materii prime regenerabile</i> ”, nr. 199 CI/2017 Cod proiect: PN-III-P2-2.1-CI-2018-1194, perioada de derulare iulie-decembrie 2018, http://www.ecorenew.tuiasi.ro/ .	30 / 6 = 5

	P2	Membru în echipa proiectului Ministerului de Cercetare și Inovare al României, " <i>Beton ecologic realizat din produse tehnologice intermediare obținute prin reciclare</i> ", nr. 144 CI/2017 Cod proiect: PN-III-P2-2.1-CI-2017-0794, perioada de derulare 2017-2018, http://www.ecostprem.tuiasi.ro/ .	30 / 6 = 5
F	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare		
	F1	Membru în echipă și membru organizator, <i>Proiect "Organisation de Seminaires Doctoraux"</i> cu finanțare prin Agence Universitaire de la Francophonie, 2016	10 / 9 = 1,1

Data: 07.01.2021

Candidat,
Dr.ing.econ.Cătălina Mihaela GRĂDINARU