

Tematica și bibliografia

Nr. crt.	Tema propusă	Conducătorul de doctorat	Bibliografia	Forma de finanțare
1	Creșterea performanței energetice a clădirilor, în contextul economic mondial actual	Prof.univ.dr.ing. Irina Baran	-„Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor, indicativ Mc 001-2022”-Normativ C107/2005 privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor- EPBD, Energy Performance of Buildings Directive 2002-2010-2018-2024	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
2	Studii privind caracteristicile de durabilitate ale betoanelor cu adaosuri	Prof.univ.dr.ing. Marinela Bărbuță	-	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
3	Sisteme inovative compacte și modulare pentru valorificarea energiilor regenerabile în clădiri eficiente energetic	Prof.univ.dr.ing. Andrei Burlacu	Burlacu A., Lăzărescu C.D. (2018) – Recuperatoare de căldură cu tuburi termice, Tehnopress, ISBN: 978-606-687-344-4; Standarde, normative și reglementări tehnice specifice în vigoare.	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
4	Cercetări privind influența armăturilor realizate din tuburi compozite CFRP/GFRP (polimer armat cu fibre de carbon / sticlă) umplute cu mortar de înaltă performanță utilizate în grinzi cu deschidere mare asupra amprentei de carbon a structurilor	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	1. Composites for Construction - Structural Design with FRP Materials Lawrence C. Bank ISBN 0471681261 Editura John Wiley & Sons Inc 2. Advanced Materials for Building Construction Johnatan Hunter ISBN 1639890173 Editura STATES ACADEMIC PR	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
5	Cercetări privind identificarea soluțiilor de optimizare structurală a compozițiilor de beton folosind inteligența artificială în cazul structurilor de construcții din beton armat	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	1. Practical Optimization Andreas Antoniou, Wu-Sheng Lu EAN 9781071608418 Editura Springer-Verlag New York Inc. 2. Multi-Objective Optimization Using Artificial Intelligence Techniques Mirjalili Seyedali ISBN 9783030248345 Editura Springer Nature	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
6	Cercetări privind influența armăturii disperse utilizate sub formă de fibre scurte în elementele structurale ale clădirilor înalte situate în zone seismice asupra emisiilor poluante de dioxid de carbon	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	1. Mechanics of Fiber and Textile Reinforced Cement Composites Mobasher Barzin ISBN 9780367382384 Editura Crc Pr Inc 2. Fibre Reinforced Concrete: Improvements and Innovations Juan Navarro-Gregori, José R. Martí-Vargas, Aitor Llano-Torre ISBN 3030584844 Editura Springer Nature Switzerland AG	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă

7	Contribuții la realizarea de soluții moderne inovatoare în construcția anvelopei pentru case passive	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	1. The Passivhaus Handbook: A practical guide to constructing and retrofitting buildings for ultra-low energy performance: Sustainable Building Janet Cotterell, Adam Dadeby ISBN-13: 9780857844750 ISBN-10: 085784475X Editura: Bloomsbury Publishing Colecția Green Books 2. Building a Passive House Stefano Piraccini, Kristian Fabbri ISBN 3319699377 Editura Springer International Publishing AG	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
8	Contribuții la realizarea unor soluții moderne inovatoare pentru reducerea amprentei de carbon a construcțiilor	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	1. Reducing Carbon Footprint Rafeal Mechlore ISBN 8196724330 Editura WSM Publisher 2. Designing Zero Carbon Buildings Ljubomir Jankovic EAN 9781032378718 Editura Taylor & Francis Ltd	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
9	Contribuții la îmbunătățirea performanței structurale a blocurilor de zidărie sustenabile realizate pe bază de lână	Prof.univ.dr.ing. Dorina-Nicolina Isopescu	1. Eco-efficient Masonry Bricks and Blocks: Design, Properties and Durability (Woodhead Publishing Series in Civil and Structural Engineering) 1st Edition Fernando Pacheco-Torgal (Editor) ISBN-10 1782423052 ISBN-13 978-1782423058 Woodhead Publishing 2. The Wool Handbook: Morphology, Structure, Properties, Processing, and Applications (The Textile Institute Book Series) 1st Edition Seiko Jose (Editor), Sabu Thomas (Editor) ISBN-10 : 0323995985 ISBN-13 : 978-0323995986 Woodhead Publishing	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
10	Cercetări privind comportarea adaptivă a pământurilor la schimbări climatice/ Studies on adaptive soil behaviour to climate changes	Prof.univ.dr.ing. Irina Lungu	<i>The curing time effect on soil stabilization with two cements,</i> Andreea-Vasilica Dascălu, Zakaria Owusu-Yeboah, Mircea Aniculăesi, Irina Lungu, Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 22, No. 8, 1341-1347, 2023, <a href="http://doi.org/10.30638/eemj.2023.111">http://doi.org/10.30638/eemj.2023.111</a> <i>Some effects of Eco-Cement stabilization of expansive soils on critical state parametres,</i> Aniculăesi M., Lungu I.,	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă

			<p>Stanciu A., Environmental Engineering and Management Journal, pp 1 – 10, Vol. 11, No.4, 2013  <a href="http://dx.doi.org/10.30638/eemj.2013.096">http://dx.doi.org/10.30638/eemj.2013.096</a>  <i>Cure time effect on compressibility characteristics of expansive soils treated with eco-cement</i> - Aniculăesi M., Stanciu A., Lungu I., Advanced Materials Research, pp 129-133, Vol.587 (2012), Doi: 10.4028  <a href="http://www.scientific.net/AMR.587.129">/www.scientific.net/AMR.587.129</a></p>	
11	The influence of soil liquefaction phenomena on the behaviour of soil-nailed slopes	Prof.univ.dr.ing. Irina Lungu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Srinivas Chappidi,</li> <li>• Dr M. Padmavathi</li> </ul> <p>Static and Dynamic Analysis of Nailed Slope, 2021, 10.1007/978-981-33-6346-5_61</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceedings of the Indian Geotechnical Conference 2019</li> </ul>	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
12	The influence of the staged interventions for infrastructure rehabilitation, in difficult soil conditions	Prof.univ.dr.ing. Irina Lungu	<p>Solonaru M., Lungu I., Budescu M., Stress analysis of masonry walls in case of limited excavation for foundation underpinning, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section of Architecture and Constructions, Tomme LXI(LXV), Fasc.3, 2015, pp. 73-81</p> <p>Solonaru M., Lungu I., Budescu M., Dimensional optimization for segmented underpinning based on the structural response -, The Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy, Construction. Architecture, T. 62(66), Fasc. 2, 2016, pp. 81-92-82, ISSN 1224-3884 (p), ISSN 2068-4762 (e).</p>	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
13	Creșterea performanțelor structurilor din beton amplasate în zone seismice	Conf.univ.dr.ing. Petru Mihai	M.A. Khan – Earthquake Resistant Structures. Elsevier Science & Technology, 2013.	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
14	Betoane ecologice pentru structuri	Conf.univ.dr.ing. Petru Mihai	D. Lucas – Ecological Buildings. Braun Publishing AG, 2021	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
15	Punerea în siguranță a construcțiilor afectate de seism	Conf.univ.dr.ing. Petru Mihai	S. Antoniou - Seismic Retrofit of Existing Reinforced Concrete Buildings. Wiley Blackwell, 2023	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
16	Cercetare performantă asupra materialelor ecologice utilizate în realizarea infrastructurii mediului construit	Prof.univ.dr.ing. Anuța Rotaru		Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă

17	Evaluarea vulnerabilității infrastructurii construcțiilor determinată de riscuri naturale	Prof.univ.dr.ing, Ancuța Rotaru		Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
18	Studiu privind impactul noilor tehnologii de realizare a construcțiilor asupra stabilității taluzurilor	Prof.univ.dr.ing, Ancuța Rotaru		Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
19	Analiza durabilă a stabilității taluzurilor prin modelarea geometriei suprafeței critice de alunecare	Prof.univ.dr.ing, Ancuța Rotaru		Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
20	Analiza răspunsului structurii la seism în funcție de condițiile terenului de fundare	Prof.univ.dr.ing, Ancuța Rotaru		Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
21	Self healing concrete	Prof.univ.dr.ing Adrian-Alexandru Șerbănoiu	David J. Fisher	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
22	Environmental Life cycle assesment	Prof.univ.dr.ing Adrian-Alexandru Șerbănoiu	Environmental Life cycle assesment Oliver Jolliet Myriam Saade' Shanna Shaked Alexandre Jolliet Pierre Crettaz	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
23	Metode probabilistice pentru determinarea duratei de execuție a proiectului de construcție	Prof.univ.dr.ing Adrian-Alexandru Șerbănoiu	Scheduling in project Networks, D.R Fulkerson	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
24	Implementarea metodologiei Building Information Modelling (BIM sau Modelarea Informatica a Clădirilor) la fazele ciclului de viață a unei construcții civile – proiectare, construcție și exploatare	Prof.univ.dr.ing Adrian-Alexandru Șerbănoiu	[1] R. Volk, J. Stengel, F. Schultmann, Building Information Modeling (BIM) for existing buildings — Literature review and future needs, Automation in Construction, 38 (2014) 109-127.	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
25	Protejarea mediului prin valorificarea deșeurilor menajere ca materiale de construcții – efecte economice	Prof.em.dr.ing. Ion Șerbănoiu		Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
26	Optimizarea Managementului Proiectelor de Consolidare a Construcțiilor Monument prin Integrarea Tehnologiei BIM	Prof.em.dr.h.c. ing. Nicolae Țăranu	Antonio Galiano Garrigos, Lamine Mahdjoubi, Building Information Modelling (BIM) in Design, Construction and Operations. Editura WIT Press, decembrie 2021.	Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă

27	Soluții pentru îmbunătățirea caracteristicilor mixturilor asfaltice folosite la drumuri	Prof.dr.ing. Gheorghe Gugiuman		Buget cu bursă / Buget fără bursă / Taxă
----	---	--------------------------------------	--	--