



Universitatea  
Transilvania  
din Braşov

# Fişa de verificare a îndeplinirii standardelor minimale naţionale

Candidat: Şef lucrări dr. ing. Marius Nicolae BABA

Braşov, 2023

Standardele minimale pentru conferirea titlurilor didactice din învățământul superior, Extras din ordinul MENCS, nr. 6129/2016 (Anexa nr. 17).

Condiții minimale și obligatorii						
Domeniul de activitate		Indicatori	Conferențiar	Profesor	CSII	CSI
Activitatea didactică / profesională (A1)	A1.1	N1	2	2	Nu se aplică	Nu se aplică
		N1.1	0	1		
		N1.3	1	1		
	A1.2	N2	3	4		
		N2.1	1	2		
Activitatea de cercetare (A2)	A2.1 + A2.3	P1+P2	5	10	5	10
		P1	3	6	3	6
	A2.2	N3	8	10	8	10
		N3.1	3	5	3	5
	A2.4 + A2.5	N4	1	2	1	2
		N4.3	0	1	0	1
Recunoașterea impactului activității (A3)	A3.1	S1 + S2	10	50	10	50
	A3.2	N5	5	10	5	10
	A3.3	C	10	25	10	25

unde:

$P1 = P1.1 + P1.2 + P1.3 + P1.4$ ;  $P2 = P2.1 + P2.2$ ;

$N1 = N1.1 + N1.2$ ;  $N2 = N2.1 + N2.2 + N2.3$ ;  $N3 = N3.1 + N3.2$ ;

$N4 = N4.1 + N4.2 + N4.3 + N4.4$ .

Tabel centralizator calcul indicatori:

Domeniu de activitate		Indicatori	Minim necesar Conferențiar	Realizat
<a href="#">Activitatea didactică / profesională (A1)</a>	A1.1	N1	2	2
		N1.1	0	1
		N1.3	1	1
	A1.2	N2	3	5
		N2.1	1	2
<a href="#">Activitatea de cercetarea (A2)</a>	A2.1+A2.3	P1+P2	5	18.73
		P1	3	18.73
	A2.2	N3	8	9
		N3.1	3	5
	A2.4+A2.5	N.4	1	2
		N4.3	0	1
<a href="#">Recunoașterea impactului activității (A3)</a>	A3.1	S1+S2	10	19.72
	A3.2	N5	5	23
	A3.3	C	10	89.95

## ACTIVITATEA DIDACTICĂ (A1)

Extras din ordinul MENCS, nr. 6129/2016: Anexa nr. 17 – Comisia Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică

Nr. crt.	Domeniul activităților	Rezultatele activităților	Subcategoriile		Indicatori
			Format tipărit/electronic [1] (min. 100 pag.)	Coordonator/prim autor Co-autor	
1	Activitatea didactică și profesională - DID (A1)	Manuale suport de curs (conform fișei disciplinei de concurs)	A1.1	Coordonator/prim autor	N1.1 = număr
				Co-autor	N1.2 = număr
			Format electronic disponibil pe platforma universității/departamentului (autor)		N1.3 = număr
		A1.2	Standuri laborator (construcție/modernizări) certificate de directorul de departament	N2.1 = număr	
			Îndrumar laborator/carte aplicații format tipărit sau electronic (autor, co-autor)	N2.2 = număr	
Aplicație informatică educațională	N2.3 = număr				

Tabel centralizator calcul indicatori:

Domeniu de activitate		Indicatori	Minim necesar Conferențiar	Realizat
Activitatea didactică / profesională (A1)	A1.1	$N1 = N1.1 + N1.2$	2	2
		N1.1	0	1
		N1.3	1	1
	A1.2	$N2 = N2.1 + N2.2 + N2.3$	3	5
		N2.1	1	2
Concluzie criteriu A1				<b>ÎNDEPLINIT</b>

Tabelul A1.1

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	Număr
A1.1	N1.1	Manuale suport curs, format tipărit sau format electronic (min. 100 pag.) ca prim autor/coordonator (Publicația este înregistrată în fondul de carte al bibliotecii naționale sau al bibliotecilor universităților respective)	1
		Proiectarea pe baza duratei de viață la solicitări variabile – Notițe de curs. Vol. 1, Autor: <b>Marius Nicolae BABA</b> Editura Universității Transilvania din Brașov, 2018 ISBN 978-606-19-1086-1 Nr. pagini: 270 <a href="#">Dovada manual</a>	
	N1.2	Manuale suport curs, format tipărit sau format electronic (min. 100 pag.), co-autor (Publicația este înregistrată în fondul de carte al bibliotecii naționale sau al bibliotecilor universităților respective)	1
Strength of Materials I, Autori: Biț, C., Cerbu, C., <b>Baba, M</b> Reprografia Universității Transilvania Brașov, 2002 Nr. pagini: 250 <a href="#">Dovada manual</a>			
N1.3	Manuale, suport curs, în format electronic disponibil pe platforma universității/departamentului ca autor	1	
	Synopsis of Lectures in Strength of Materials for Undergraduates, Part 2, Autor: <b>Marius Nicolae BABA</b> Editura Universității Transilvania din Brașov, 2019 ISBN 978-606-19-1160-8 <a href="#">Dovada manual</a>		

Tabelul A1.2

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	
A1.2	N2.1	Standuri laborator (construcție/modernizări) certificate de directorul de departament	
		Descriere	Număr
		Determinarea axelor principale de inerție la suprafețe plane (stand laborator rezistența materialelor). <a href="#">Dovada</a>	1
		Deformația la încovoiere a barelor curbe (stand laborator rezistența materialelor). <a href="#">Dovada</a>	1
		<b>Total</b>	<b>2</b>
	N2.2	Îndrumar laborator/carte aplicații format tipărit sau electronic (autor, co-autor)	
		Descriere	Număr
		Proiectarea pe baza duratei de viață – Îndrumar de laborator, Autori: <b>Baba, M, N.</b> , Grovu, M., Păuna, C., Runcianu, C. Reprografia Universității Transilvania din Brașov, 2020 <a href="#">Dovada îndrumar laborator</a>	1
		Rezistența materialelor - Îndrumar de laborator, Autori: <b>BABA Marius Nicolae</b> , BIȚ Cornel Sandi, CERBU Camelia, CURTU Ioan, ITU Călin, ROȘCA Ioan Călin, STANCIU Mariana Domnica, SZÁVA Ioan, SZÁVA Ildikó Renata, VELEA Marian Nicolae, Coordonatori BIȚ Cornel Sandi și CERBU Camelia. Editura Universității Transilvania din Brașov, 2018 ISBN 978-606-19-1084-7 <a href="#">Dovada îndrumar laborator</a>	1
		Rezistența materialelor Probleme IV, Autori: Ioan CURTU, Vasile CIOFOAIA, <b>Marius BABA</b> , Camelia CERBU, Angela REPANOVICI. Editura: Infomarket, 2005 ISBN: 973-8204-76-3 <a href="#">Dovada carte aplicații</a>	1
<b>Total</b>	<b>3</b>		



## ACTIVITATEA DE CERCETARE (A2)

Extras din ordinul MENCS, nr. 6129/2016: Anexa nr. 17 – Comisia Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică

Nr. crt.	Domeniul activităților	Rezultatele activităților	Subcategoriile		Indicatori	
2	Activitatea de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare - CDI (A2)	Articole și publicații științifice indexate Web of Science Thomson Reuters (WOS) [2], unde n = nr.de autori și FI este factorul de impact [3]	A2.1	Autor corespondent / prim autor	$n \leq 3$	$P1.1 = 2 \cdot (0,2 + FI)$
					$n \geq 4$	$P1.2 = 2 \cdot 3 \cdot (0,2 + FI) / n$
			Co-autor	$n \leq 3$	$P1.3 = 0,2 + FI$	
				$n \geq 4$	$P1.4 = 3 \cdot (0,2 + FI) / n$	
		Articole și publicații științifice BDI [4] neincluse la A2.1	A2.2	Autor corespondent/prim autor		N3.1 = număr
				Co-autor		N3.2 = număr
		Brevete de invenții indexate [5]	A2.3.	Internaționale indexate în Web of Science – Derwent Innovation		P2.1 = același calcul cu A2.1 și FI = 2
				Naționale indexate OSIM		P2.2 = același calcul cu A2.1 și FI = 0,5
		Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative (validate conform procedurilor specifice unităților de învățământ superior sau de cercetare)	A2.4	Coordonator/prim autor		N4.1 = număr
				Co-autor		N4.2 = număr
Monografii/cărți de specialitate <sup>[2]</sup> , format tipărit/electronic (min. 100 pag.)	A2.5	Coordonator/prim autor		N4.3 = număr		
		Co-autor		N4.4 = număr		

Tabel centralizator calcul indicatori:

Domeniu de cercetare		Indicatori	Minim necesar Conferențiar	Realizat
Activitatea de cercetare (A2)	A2.1+A2.3	P1+P2	5	18.73
		P1	3	18.73
	A2.2	N3	8	9
		N3.1	3	5
	A2.4+A2.5	N.4	1	2
		N4.3	0	1
Concluzie criteriu A2				<b>ÎNDEPLINIT</b>



Tabelul A2.1

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	
A2.1	P1.1	Articole si publicații științifice indexate ISI ca prim autor/autor corespondent unde nr de autori este mai mic sau egal cu 3 -Se iau în considerare numai revistele cu FI la data publicării articolului. FI este cel al revistei la data înscrierii la concurs sau la data publicării articolului (cel mai avantajos). O revistă WOS este echivalentă cu o revistă cotate ISI cf. OM-MECTS Nr. 4478 din 23.6.2011, publicat in MO, Partea I, Nr.448/27.VI.2011. Se exclud publicațiile conferințelor DAAAM si WSEAS.	
		Descriere	Punctaj
		<b>Baba, M. N.,</b> Itu, C. The influence of dog-bone shaped specimen geometry on tensile test results of fused filament fabricated Nylon 12. J Mech Sci Technol (2022). <a href="https://doi.org/10.1007/s12206-022-2102-6">https://doi.org/10.1007/s12206-022-2102-6</a> ISSN: 1976-3824 FI: 1,81 (2021), SRI (2021): 0.655 Punctaj: <b>2*(0.2 + 1.810) = 4.020</b>	4.020
		<b>Baba MN.,</b> Flatwise to Upright Build Orientations under Three-Point Bending Test of Nylon 12 (PA12) Additively Manufactured by SLS. Polymers. 2022; 14(5):1026. <a href="https://doi.org/10.3390/polym14051026">https://doi.org/10.3390/polym14051026</a> ISSN: 2073-4360 FI: 4.967 (2021), SRI (2021): 1.961 Punctaj: <b>2*(0.2 + 4.967) = 10.334</b>	10.334
		<b>Total</b>	<b>14.354</b>



Tabelul A2.1 (continuare)

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	
A2.1	P1.3	Articole si publicatii stiintifice indexate ISI in calitate de co-autor, unde numarul de autori este mai mic sau egal cu 3-Se iau în considerare numai revistele cu FI la data publicării articolului.FI este cel al revistei la data înscrierii la concurs sau la data publicării articolului (cel mai avantajos). O revistă WOS este echivalentă cu o revistă cotate ISI cf. OM-MECTS Nr.4478 din 23.6.2011, publicat in MO,Partea I,Nr.448/27.VI.2011. Se exclud publicatiile conferintelor DAAAM si WSEAS.	
		Descriere	Punctaj
		Scutaru, M. L., & <b>Baba, M.</b> (2014). Investigation of the mechanical properties of hybrid carbon-hemp laminated composites used as thermal insulation for different industrial applications. Advances in Mechanical Engineering, 6, 829426. <a href="https://doi.org/10.1155/2014/829426">https://doi.org/10.1155/2014/829426</a> ISSN: 1686-8140 FI: 1.566 (2021), SRI (2021): 0.660 Punctaj: <b>0.2 + 1.566 = 1.766</b>	1.766
	<b>Total</b>		<b>1.766</b>
	P1.4	Articole si publicatii stiintifice indexate ISI in calitate de co-autor unde numarul de autori este mai mare sau egal cu 4-Se iau în considerare numai revistele cu FI la data publicării articolului.FI este cel al revistei la data înscrierii la concurs sau la data publicării articolului (cel mai avantajos). O revistă WOS este echivalentă cu o revistă cotate ISI cf. OM-MECTS Nr.4478 din 23.6.2011, publicat in MO,Partea I,Nr.448/27.VI.2011. Se exclud publicatiile conferintelor DAAAM si WSEAS.	
		Descriere	Punctaj
Bedelean, B., Ispas, M., Răcășan, S., & <b>Baba, M. N.</b> (2022). Optimization of Wood Particleboard Drilling Operating Parameters by Means of the Artificial Neural Network Modeling Technique and Response Surface Methodology. Forests, 13(7), 1045. <a href="https://doi.org/10.3390/f13071045">https://doi.org/10.3390/f13071045</a> ISSN: 1999-4907 FI: 3.282 (2021), SRI (2021): 1.367 Punctaj: <b>3*(0.2 + 3.282)/4 = 2.611</b>		2.611	
<b>Total</b>		<b>2.611</b>	



Tabelul A2.2

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	
A2.2	N3.1	Articole și publicații științifice indexate în următoarele BDI: Web of Science Thomson Reuters (WOS) și SCOPUS în calitate de prim autor/ autor corespondent.	
		Descriere	Nr. crt.
		<p><b>Baba, M. N., &amp; Dogaru, F.</b> (2021, October). Low-Velocity Transverse Impact Investigations of CFRP Composite Laminated Plates- Simplified Static Simulations Versus Dynamic Experimental Tests. In International Conference Interdisciplinarity in Engineering (pp. 56-63). Springer, Cham.</p> <p><a href="https://doi.org/10.1007/978-3-030-93817-8_6">https://doi.org/10.1007/978-3-030-93817-8_6</a></p>	1
		<p><b>Baba, M. N., Dogaru, F., &amp; Guiman, M. V.</b> (2020). Low velocity impact response of laminate rectangular plates made of carbon fiber reinforced plastics. Procedia Manufacturing, 46, 95-102.</p> <p><a href="https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.03.015">https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.03.015</a></p>	2
		<p><b>Baba, M. N.</b> (2019, October). Delamination assessment of composite curved angles using simplified FEA models build-up by 2-D layered shell elements. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 659(1), 012011.</p> <p><a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/659/1/012011/meta">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/659/1/012011/meta</a></p>	3
		<p><b>Baba, M. N., Ulea, M., Roșca, I. C., Mihălică, M., &amp; Scutaru, M. L.</b> (2019, July). Investigation of mode II interlaminar fracture toughness of lignocellulosic laminated specimens – an experimental and numerical approach. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 572(1), 012050.</p> <p><a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/572/1/012050/meta">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/572/1/012050/meta</a></p>	4
		<p><b>Baba, M. N., Dogaru, F., Curtu, I., Dinu, G., &amp; Bayer, M.</b> (2010). Experimental Determination of Interlaminar Fracture Toughness of Wood Laminated Composite Specimens under DCB Test. Materiale Plastice, 47(4), 527-531.</p> <p><a href="https://www.revmaterialeplastice.ro/Articles.asp?ID=2780">https://www.revmaterialeplastice.ro/Articles.asp?ID=2780</a></p>	5
<b>Total</b>	<b>5</b>		



Tabelul A2.2 (continuare)

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	
A2.2	N3.2	Articole și publicații științifice indexate în următoarele BDI: Web of Science Thomson Reuters (WOS) și SCOPUS în calitate de co-autor.	
		Descriere	Nr. crt.
		<p>Ulea, M., &amp; <b>Baba, M. N.</b> (2019, July). Finite element analysis of mode-I interlaminar fracture of lignocellulosic laminate specimens by virtual crack closure technique. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2019, 572(1), 012117.</p> <p><a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/572/1/012117/meta">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/572/1/012117/meta</a></p>	1
		<p>Scutaru, M. L., <b>Baba, M.</b>, &amp; Baritz, M. I. (2014). Irradiation influence on a new hybrid hemp bio-composite. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 2014, 16(7-8), pp. 887–891.</p> <p><a href="https://joam.inoe.ro/articles/irradiation-influence-on-a-new-hybrid-hemp-bio-composite/">https://joam.inoe.ro/articles/irradiation-influence-on-a-new-hybrid-hemp-bio-composite/</a></p>	2
		<p>Dates, Rodica Nicoleta; Terciu, Ovidiu; <b>Baba, Marius</b>; Stan, Gianina Ileana; Curtu, Ioan., Behaviour of Bolted Wood Joints to Traction tests, Annals of DAAAM for 2009 &amp; Proceedings of the 20th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing &amp; Automation: Focus on Theory, Practice and Education" 25-28th November 2009, ISI Proceedings, ISSN 1726-9679, ISBN 978-3-901509-70-4, pg.1785-1786.</p> <p><a href="https://go.gale.com/ps/retrieve.do?tabID=T002&amp;resultListType=RESULT_LIST&amp;searchResultsType=SingleTab&amp;hitCount=278&amp;searchType=BasicSearchForm&amp;currentPosition=1&amp;docId=GALE%7CA224713084&amp;docType=Report&amp;sort=Relevance&amp;contentSegment">https://go.gale.com/ps/retrieve.do?tabID=T002&amp;resultListType=RESULT_LIST&amp;searchResultsType=SingleTab&amp;hitCount=278&amp;searchType=BasicSearchForm&amp;currentPosition=1&amp;docId=GALE%7CA224713084&amp;docType=Report&amp;sort=Relevance&amp;contentSegment</a></p>	3
<p>Dogaru Florin, <b>Baba Marius</b>, The Response Analysis of the CFRP Laminated Plates Due to Low Velocity Impact, The 19th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing &amp; Automation: Focus on Next Generation of Intelligent Systems and Solutions", 22-25th October 2008, Trnava, Slovakia, ISSN 1726-9679.</p> <p><a href="https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA225316170&amp;sid=googleScholar&amp;v=2.1&amp;it=r&amp;linkaccess=abs&amp;issn=17269679&amp;p=AONE&amp;sw=w&amp;userGroupName=anon%7E9921e508">https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA225316170&amp;sid=googleScholar&amp;v=2.1&amp;it=r&amp;linkaccess=abs&amp;issn=17269679&amp;p=AONE&amp;sw=w&amp;userGroupName=anon%7E9921e508</a></p>	4		
	Total	4	

Tabelul A2.5

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	Număr
A2.5	N4.3	Monografii/carti de specialitate format tiparit/electronic (min. 100 pag.) în calitate de coordonator/prim autor	1
		Elemente de mecanica ruperilor interlaminare cu aplicații în studiul integrității structurale a compozitelor lignocelulozice stratificate, Autor: <b>Marius Nicolae BABA</b> Editura Universității Transilvania din Brașov, 2022 ISBN 978-606-19-1566-8 Nr. pagini: 200 <a href="#">Dovada monografie</a>	
A2.5	N4.4	Monografii/carti de specialitate format tipărit/electronic (min. 100 pag.) în calitate de co-autor	1
		Teste grilă de rezistența materialelor, Coordonatori JIGA., G și PASTRAMĂ, Șt. D. Autori: <b>BABA, M.</b> , BACIU, FI., BĂDESCU, N., CERBU, C., CIOFOAIA, V., CURTU, I., GHIȚĂ, E., HADĂR, A., ILINCIOIU, D., ISPAS, B., MARȘAVINA, L., MOCANU, Șt., ROȘCA, V., SAVA, M., SISAK, I., TRIPA, P., VLĂSCLEANU, D., ZICHIL, V. Editura: Tehnica-Info Chișinău, 2004 ISBN: 9975-63-241-8 Nr. pagini: 300 <a href="#">Dovada carte</a>	



## RECUNOAȘTEREA IMPACTULUI ACTIVITĂȚII (A3)

Extras din ordinul MENCS, nr. 6129/2016: Anexa nr. 17 – Comisia Inginerie Mecanică, Mecatronică și Robotică

Nr. crt.	Domeniul activităților	Rezultatele activităților	Subcategorii		Indicatori
3	Recunoașterea și impactul activității - RIA (A3)	Atragere resurse financiare prin granturi/proiecte/contracte terți	A3.1	Director sau responsabil partener la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională	$S1^{(6)}$ = sumă echivalentă în mii Euro <sup>(9)</sup>
		Prezentarea/Diseminarea rezultatelor: prezență la manifestări științifice în calitate de autor/co-autor de lucrări, profesor invitat		A3.2	Congrese/conferințe/workshopuri internaționale, profesor invitat la universități/institute din străinătate
		Citări în publicații BDI [5] (se exclud autocitările)	A3.3	CI = numărul de citări $S_{FI}$ = suma factorilor de impact ai publicațiilor WOS în care apar citările	$C = C1 + S_{FI}$

Tabel centralizator calcul indicatori:

Domeniu de cercetare		Indicatori	Minim necesar Conferențiar	Realizat
Recunoașterea impactului activității (A3)	<a href="#">A3.1</a>	S1+S2	10	14.89 + 4.83 = 19.72
	<a href="#">A3.2</a>	N5	5	23
	<a href="#">A3.3</a>	$C = C1 + S_{FI}$	10	89.95
Concluzie criteriu A3				<b>ÎNDEPLINIT</b>

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

$S_{FI}$  – suma factorilor de impact

Tabelul A3.1

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	
A3.1	S1	Director sau responsabil partener la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională (ECHIV MII EURO)	
		Descriere:	Punctaj
		Cercetari privind comportarea la rupere a unor materiale compozite lignocelulozice, perioada: 2007- 2009, finanțator: CNCSIS, Nr. Contract: TD_93 (Buget: 26240 RON, 24 luni). <a href="#">Dovada proiect</a>	6.56
		Fenomene microstructurale în mecanica ruperii compozitelor lignocelulozice din structurile de mobilier și construcții din lemn, perioada: 2005, finanțator: CNCSIS, Nr. Contract: TD_292 (Buget: 30000 MII LEI, 12 luni). <a href="#">Dovada proiect</a>	8.33
		<b>Total</b>	<b>14.89</b>
	S2	Membru în echipă la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională, proiecte/contracte terți (ECHIV MII EURO)	
		Descriere:	Punctaj
		PN-II-PCE, Program IDEI, Modelarea și simularea comportării la factori mecanici și de mediu agresiv a materialelor compozite întărite cu textile, Director de proiect: prof. dr. Ing. Vasile CIOFOAIA, perioada: 2007 - 2010 finanțator: CNCSIS, UEFISCDI Nr. Contract: IDEI, cod 191/2007, din 01.10.2007 (48 luni). <a href="#">Dovada proiect</a>	2.66
		PN-II-PCE, Program IDEI, Comportamentul post-impact al compozitelor laminate armate cu fibre din carbon și sticlă utilizate în industrie, Director de proiect: șef lucrări dr. ing. Florin Dogaru, perioada: 2007 - 2010 finanțator: CNCSIS, UEFISCDI, Nr. Contract: IDEI, 187/110 din 1.10.2007 (24 luni). <a href="#">Dovada proiect</a>	2.17
		<b>Total</b>	<b>4.83</b>

Tabelul A3.2

Nr. criteriu	Tip criteriu	Denumire criteriu	
A3.2	N5	Prezentarea/Diseminarea rezultatelor: prezentări la manifestări științifice (congrese/conferințe/workshopuri internaționale) în calitate de autor/co-autor de lucrări, profesor invitat la universități/institute din străinătate	
		Descriere	Nr. crt.
		<b>Baba, Marius, Nicolae,</b> Voinea, Gheorghe-Daniel, Lucaci, Maria-Elisabeta (2022) Three-point bending response of Nylon 12 obtained by Fused Filament Fabrication (FFF) versus Selective Laser Sintering (SLS), International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2022, May 26th to 27th, Iași, România - <a href="#">Link</a>	1
		<b>Baba, M. N.,</b> Itu, C., The influence of dog-bone shaped specimen geometry on tensile test results of fused filament fabricated PA12, 2nd Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials - SIAMM22 Brno, 4th-5th February 2022 & Online - <a href="#">Link</a>	2
		<b>Baba, M. N.,</b> Polymeric 3D printouts as bimodular materials with emphasis on the analytical modeling of their flexural behavior, 3rd Workshop on Structural Reliability and Design of Additively Manufactured Materials - RdAMM22, Belgrade, 4th-6th October 2022 & Online - <a href="#">Link</a>	3
		<b>Baba, Marius, Nicolae.,</b> Paraschiv, Aurel, Andrei., Fatigue life evaluation of an additively manufactured SAE 316L steel shaft under rotational bending: FEA versus DIN 743, 1st Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials SIAMM21, Polytechnic University of Timisoara (UPT) Timisoara, Romania, 25th-26th February 2021 & online - <a href="#">Link</a>	4
<b>Baba, M, N.,</b> Dogaru, F., Low-Velocity Transverse Impact Investigations of CFRP Composite Laminated Plates - Simplified Static Simulations versus Dynamic Experimental Tests, 15th International Conference Interdisciplinarity in Engineering (INTER-ENG 2021), 7-8 October 2021, Faculty of Engineering and Information Technology at the "George Emil Palade", University of Medicine, Pharmacy, Sciences and Technology of Târgu Mureș, România - <a href="#">Link</a>	5		



	<p><b>Baba Marius Nicolae</b>, A shorthand strength analysis in Simcenter 3D to predict the first-ply failure test loads in case of four-point bending laminate coupons, COMAT 2020 &amp; eMECH 2020, Braşov, România, 29-31 October 2020 - <a href="#">Link</a></p>	6
	<p><b>Baba Marius Nicolae</b>, Josza Levente, Christos Potamitis, On the eigenvalue torsional buckling by finite element analysis of CFRP composite shafts subjected to torque with an imposed transversal displacement, ICMS 2019 &amp; COMEC 2019, Braşov, România, 21-22 November 2019 - <a href="#">Link</a></p>	7
	<p><b>Baba, M. N.</b>, Ulea, M., Roşca, I. C., Mihălcică, M., &amp; Scutaru, M. L., Investigation of mode II interlaminar fracture toughness of lignocellulosic laminated specimens - an experimental and numerical approach, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019, 16 - 17 May 2019, Iaşi, România - <a href="#">Link</a></p>	8
	<p>Ulea, M., &amp; <b>Baba, M. N.</b>, Finite element analysis of mode-I interlaminar fracture of lignocellulosic laminate specimens by virtual crack closure technique, International Conference on Innovative Research - ICIR EUROINVENT 2019, 16–17 May 2019, Iaşi, România - <a href="#">Link</a></p>	9
	<p><b>Baba, M. N.</b>, Delamination assessment of composite curved angles using simplified FEA models build-up by 2-D layered shell elements, 9th International Scientific Conference - IRMES 2019, Research and Development of Mechanical Elements and System, 5-7 September, Kragujevac, Serbia - <a href="#">Link</a></p>	10
	<p><b>Baba, M. N.</b>, Dogaru, F., &amp; Guiman, M. V., Low velocity impact response of laminate rectangular plates made of carbon fiber reinforced plastics. The 15th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, (INTER-ENG 2019), 3-4 October 2019, Târgu Mureş, România - <a href="#">Link</a></p>	11
	<p><b>Baba, Marius, Nicolae.</b>, Finite element study on the stress state across the thickness of a curved laminate, 35th Danubia Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, September 25-28, 2018, Sinaia, România - <a href="#">Link</a></p>	12
	<p>Scutaru, M, L., <b>Baba M.</b>, Optimization of a sandwich structure for the insulation of prefabricated wooden house, The 5th International Conference "Advanced Composite Materials Engineering" – COMAT 2014, Transilvania University of Brasov, Romania 16-17 October</p>	13

	2014 Proceedings COMAT 2014, DERC Publishing House, Tewksbury (Boston), Massachusetts, USA - <a href="#">Link</a>	
	Scutaru, M, L., <b>Baba M.</b> , Mechanical behaviour of hemo-based composite subjected to impact test, The 5th International Conference "Computational Mechanics and Virtual Engineering" - COMEC 2013, Transilvania University of Brasov, Romania 24-25 October 2013 Proceedings COMEC 2013, DERC Publishing House, Tewksbury (Boston), Massachusetts, USA - <a href="#">Link</a>	14
	Scutaru, M, L., <b>Baba M.</b> , Timar, J., Flexural rigidity evaluation of composite sandwich panel of carbon-hemp, The 5th International Computational "Computational Mechanics and Virtual Engineering" - COMEC 2013, Transilvania University of Brasov, Romania 24-25 October 2013 Proceedings COMEC 2013, DERC Publishing House, Tewksbury (Boston), Massachusetts, USA - <a href="#">Link</a>	15
	Dogaru, F., <b>Baba, M.</b> , Analytical Study of the CFPR Laminated Plates Subjected to low Velocity Impact, 2nd International Conference "Advanced Composite Materials Engineering", COMAT 2008, 9-11 October 2008, Braşov, România - <a href="#">Link</a>	16
	Curtu, I., Stanciu, M. D., <b>Baba, M.</b> , The Numerical Modeling of the Acoustic Plates on the Guitar Structures, In Zbornik naukvihnapati HTY, HPI, Conf. Bîsoki tehnologii masino (High Technologies on Machine Building), Institutul Politehnic din Harkov, Nr. 1/2008, p. 294-299, Harkov, Ukraina - <a href="#">Link</a>	17
	Curtu, I., <b>Baba, M.</b> , Stanciu, M. D., On the numerical evaluation of the mixed mode delamination toughness for lignocelulosic composites, In Zbornik naukvihnapati HTY, HPI, Conf. Bîsoki tehnologii masino (High Technologies on Machine Building), Institutul Politehnic din Harkov, Nr. 1/2008, p. 287-293, Harkov, Ukraina - <a href="#">Link</a>	18
	<b>Baba, M.</b> , Itu, C., Dogaru, F., Micromechanics aspects about the prediction of elastic properties for a lignocelulosic composite lamina, "International Conference on Materials Science and Engineering "BRAMAT 2007"., 22 – 24 February 2007, Brasov, Romania, ISSN 1223 – 9631, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, BRAMAT 2007 - Vol. 1, p. 179-184, 2007 - <a href="#">Link</a>	19
	Dogaru, F., <b>Baba, M.</b> , Itu, C., Low velocity impact tests of laminate CFRP composite plates, "International Conference on Materials Science and Engineering "BRAMAT 2007"., 22 – 24 February 2007,	20



		Brasov, Romania, ISSN 1223 – 9631, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, BRAMAT 2007 - Vol. 1, p.279-282, 2007 - <a href="#">Link</a>	
		Itu, C., Dogaru, F., <b>Baba, M.</b> , Dynamic con-rod analysis for different type of materials based on virtual simulation, "International Conference on Materials Science and Engineering "BRAMAT 2007", 22 – 24 February 2007, Brasov, Romania, ISSN 1223 – 9631, Bulletin of the Transilvania University of Brasov, BRAMAT 2007 - Vol. 1, p. 325-330, 2007 - <a href="#">Link</a>	21
		Curtu, I., Stanciu, M, D, <b>Baba, M.</b> , Aspects regarding to the influence of the anizotropy on the statically modelling of the guitar, The 2nd International Conference Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2007, 11-13 October 2007, Braşov, România - <a href="#">Link</a>	22
		Stanciu, M., Curtu, I., Ciofoaia, V., <b>Baba, M.</b> , Functional and construction particularities of the ships furniture, 10th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2006, Barcelona-Lloret de Mar, Spain, 11-15 September, 2006 - <a href="#">Link</a>	23
		<b>Total</b>	<b>23</b>

Tabelul A3.3

Nr. criteriu	Citări în publicații BDI (Web of Science și SCOPUS)			
	Articol citat:	C1	S <sub>FI</sub>	C = C1 + S <sub>FI</sub>
A3.3	1. <b>Baba, M.N.</b> Flatwise to Upright Build Orientations under Three-Point Bending Test of Nylon 12 (PA12) Additively Manufactured by SLS. <i>Polymers</i> 2022, 14, 1026. <a href="https://www.mdpi.com/2073-4360/14/5/1026">https://www.mdpi.com/2073-4360/14/5/1026</a> ISSN: 2073-4360	3	19.351	22.351

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

S<sub>FI</sub> – suma factorilor de impact

C1	Articole care citează articolul 1.	FI	
1	Park, S.J.; Choi, J.W.; Park, S.J.; Son, Y.; Ahn, I.H. Improving properties of a part fabricated by polymer-based powder bed fusion using a warm isostatic press (WIP) process. <i>Materials &amp; Design</i> 2022, 224, 111417. <a href="https://doi.org/10.1016/j.matdes.2022.111417">https://doi.org/10.1016/j.matdes.2022.111417</a>	9.417	
1	El Magri, A.; Bencaid, S.E.; Vanaei, H.R.; Vaudreuil, S. Effects of Laser Power and Hatch Orientation on Final Properties of PA12 Parts Produced by Selective Laser Sintering. <i>Polymers</i> 2022, 14, 3674. <a href="https://www.mdpi.com/2073-4360/14/17/3674">https://www.mdpi.com/2073-4360/14/17/3674</a>	4.967	
1	Cheng, T.; Chen, H.; Wei, Q. The Role of Roller Rotation Pattern in the Spreading Process of Polymer/Short-Fiber Composite Powder in Selective Laser Sintering. <i>Polymers</i> 2022, 14, 2345. <a href="https://www.mdpi.com/2073-4360/14/12/2345">https://www.mdpi.com/2073-4360/14/12/2345</a>	4.967	
3	<b>Număr citări articol (fără autocitări)</b>	<b>Suma factorilor de impact, S<sub>FI</sub></b>	19.351

Tabelul A3.3 (continuare)

	Articol citat:	C1	S <sub>FI</sub>	C = C1 + S <sub>FI</sub>
A3.3	2. <b>Baba, M. N.</b> , Dogaru, F., & Guiman, M. V. Low velocity impact response of laminate rectangular plates made of carbon fiber reinforced plastics. Procedia Manufacturing, 2020, 46: 95-102. <a href="https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.03.015">https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.03.015</a> ISSN: 2351-9789	5	21.803	26.803

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

S<sub>FI</sub> – suma factorilor de impact

C1	Articole care citează articolul 2.	FI	
1	Wang, X. E., Huang, X. H., Yang, J., Hou, X., Zhu, Y., & Xie, D. Experimental and analytical study on the pre-crack impact response of thick multi-layered laminated glass under hard body impact. International Journal of Mechanical Sciences, 2021, 206: 106613. <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2021.106613">https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2021.106613</a>	6.772	
1	Huang, X. H., Wang, X. E., Yang, J., Pan, Z., Wang, F., & Azim, I. Nonlinear analytical study of structural laminated glass under hard body impact in the pre-crack stage. Thin-Walled Structures, 2021, 167: 108137. <a href="https://doi.org/10.1016/j.tws.2021.108137">https://doi.org/10.1016/j.tws.2021.108137</a>	5.881	
1	Raissi, H. Stress distribution of a cylindrical sandwich sector with FG-CNT core and piezoelectric face sheets subjected to low-velocity impact. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part E: Journal of Process Mechanical Engineering, 2022, 236.2: 630-652. <a href="https://doi.org/10.1177/09544089221078135">https://doi.org/10.1177/09544089221078135</a>	1.822	
1	Mohsin, M. A. A., Iannucci, L., & Greenhalgh, E. S. (2021). Experimental and Numerical Analysis of Low-Velocity Impact of Carbon Fibre-Based Non-Crimp Fabric Reinforced Thermoplastic Composites. Polymers, 13(21), 3642. <a href="https://doi.org/10.3390/polym13213642">https://doi.org/10.3390/polym13213642</a>	4.967	
1	Raissi, Hamed. Dynamic analysis of a spherical sandwich sector with piezoelectric face sheets and FG-CNT core subjected to low-velocity impact. Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering, 2021, 43.7: 1-25. <a href="https://doi.org/10.1007/s40430-021-03078-2">https://doi.org/10.1007/s40430-021-03078-2</a>	2.361	
5	Număr citări articol (fără autocitări)	Suma factorilor de impact, S <sub>FI</sub>	21.803

Tabelul A3.3 (continuare)

	Articol citat:	C1	S <sub>FI</sub>	C = C1 + S <sub>FI</sub>
A3.3	3. Scutaru, M. L., <b>M. Baba</b> , and M. I. Baritz. Irradiation influence on a new hybrid hemp bio-composite, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials Vol. 16, Iss. 7-8, pp. 887-891 (2014). <a href="https://joam.inoe.ro/articles/irradiation-influence-on-a-new-hybrid-hemp-bio-composite/">https://joam.inoe.ro/articles/irradiation-influence-on-a-new-hybrid-hemp-bio-composite/</a> ISSN: 1841-7132	2	4.843	6.843

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

S<sub>FI</sub> – suma factorilor de impact

C1	Articole care citează articolul 3.	FI
1	Graupner, N., Weber, D. E., Bell, E. G., Lehmann, K. H., Hilgers, H. W., Randerath, H., ... & Müssig, J. (2022). Hemp from disordered lines for new staple fibre yarns and high-performance composite applications. Front. Mater. 8: 807004. doi: 10.3389/fmats, 2022. <a href="https://doi.org/10.3389/fmats.2021.807004">https://doi.org/10.3389/fmats.2021.807004</a>	3.985
1	Spulber, C., Borcan, O., Sterian, A. B., Sarafoleanu, C., & Sterian, P. Lab simulation system for critical situations observed with thermovision equipment. Environmental Engineering & Management Journal (EEMJ), 2019, 18.5. <a href="http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/pdfs/vol18/full/no5/12_246_Spulber_16.pdf">http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/pdfs/vol18/full/no5/12_246_Spulber_16.pdf</a>	0.858
2	Număr citări articol (fără autocitări)	Suma factorilor de impact, S <sub>FI</sub>
		4.843

Tabelul A3.3 (continuare)

	Articol citat:	C1	S <sub>FI</sub>	C = C1 + S <sub>FI</sub>
A3.3	4. Scutaru, M. L.; <b>Baba, M.</b> Investigation of the mechanical properties of hybrid carbon-hemp laminated composites used as thermal insulation for different industrial applications. <i>Advances in Mechanical Engineering</i> , 2014, 6: 829426. <a href="https://doi.org/10.1155/2014/829426">https://doi.org/10.1155/2014/829426</a> ISSN: 1687-8140	5	15.278	20.278

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

S<sub>FI</sub> – suma factorilor de impact

C1	Articole care citează articolul 4.	FI	
1	Saleem, A., Medina, L., Skrifvars, M., & Berglin, L. Hybrid polymer composites of bio-based bast fibers with glass, carbon and basalt fibers for automotive applications— A review. <i>Molecules</i> , 2020, 25.21: 4933. <a href="https://doi.org/10.3390/molecules25214933">https://doi.org/10.3390/molecules25214933</a>	4.927	
1	Santulli, C. Mechanical and impact damage analysis on carbon/natural fibers hybrid composites: a review. <i>Materials</i> , 2019, 12.3: 517. <a href="https://doi.org/10.3390/ma12030517">https://doi.org/10.3390/ma12030517</a>	3.748	
1	Pinto, F., Boccarusso, L., De Fazio, D., Cuomo, S., Durante, M., & Meo, M. Carbon/hemp bio-hybrid composites: Effects of the stacking sequence on flexural, damping and impact properties. <i>Composite Structures</i> , 2020, 242: 112148. <a href="https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112148">https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2020.112148</a>	6.603	
1	Shen, C., Zhang, B., Huang, J., Tian, K., Liu, H., Li, X., & Yin, G. Research status and suggestions of mechanical harvesting technology for high-stalk bast-fiber crops. <i>Int. Agric. Eng. J.</i> , 2020, 29: 269-284. <a href="https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&amp;cluster=5068351713564462623&amp;btnl=1&amp;hl=zh-CN">https://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&amp;cluster=5068351713564462623&amp;btnl=1&amp;hl=zh-CN</a>	0	
1	Fazita, M. N., Khalil, H. A., Wai, T. M., Rosamah, E., & Aprilia, N. S. (2017). Hybrid bast fiber reinforced thermoset composites. In <i>Hybrid Polymer Composite Materials</i> (pp. 203-234). Woodhead Publishing. <a href="https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100787-7.00009-3">https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100787-7.00009-3</a>	0	
5	Număr citări articol (fără autocitări)	Suma factorilor de impact, S <sub>FI</sub>	15.278

Tabelul A3.3 (continuare)

	Articol citat:	C1	S <sub>FI</sub>	C = C1 + S <sub>FI</sub>
A3.3	5. Scutaru, Maria Luminita; <b>Baba, Marius</b> ; TIMAR, Janos. Flexural rigidity evaluation of composite sandwich panel of carbon-hemp. 2013. <a href="http://aspeckt.unitbv.ro/jspui/handle/1234-56789/395">http://aspeckt.unitbv.ro/jspui/handle/1234-56789/395</a>	1	3.756	4.756

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

S<sub>FI</sub> – suma factorilor de impact

C1	Articole care citează articolul 5.	FI
1	Kamarian, S., & Song, J. I. (2022). Review of literature on eco-friendly sandwich structures made of non-wood cellulose fibers. Journal of Sandwich Structures & Materials, 24(3), 1653-1705. <a href="https://doi.org/10.1177/10996362211062372">https://doi.org/10.1177/10996362211062372</a>	3.756
1	Număr citări articol (fără autocitări)	Suma factorilor de impact, S <sub>FI</sub>
		3.756

Tabelul A3.3 (continuare)

	Articol citat:	C1	S <sub>FI</sub>	C = C1 + S <sub>FI</sub>
A3.3	<p>6. <b>Baba, M. N.</b>, Dogaru, F., Curtu, I., Dinu, G., &amp; Bayer, M. Experimental Determination of Interlaminar Fracture Toughness of Wood Laminated Composite Specimens under DCB Test. <i>Materiale Plastice</i>, 2010, 47.4: 527-531.</p> <p><a href="https://www.semanticscholar.org/paper/Experimental-Determination-of-Interlaminar-Fracture-Baba-Dogaru/34dfc424e9aa67d1c95862041126a5535f650568">https://www.semanticscholar.org/paper/Experimental-Determination-of-Interlaminar-Fracture-Baba-Dogaru/34dfc424e9aa67d1c95862041126a5535f650568</a></p>	1	2.635	3.635

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

S<sub>FI</sub> – suma factorilor de impact

C1	Articole care citează articolul 6.	FI
1	<p>Qian, X., &amp; Li, Y. A compliance-based approach to measure fracture resistance curve for surface cracked steel plates. <i>International Journal of Fracture</i>, 2013, 182.1: 1-19.</p> <p><a href="https://doi.org/10.1007/s10704-013-9850-3">https://doi.org/10.1007/s10704-013-9850-3</a></p>	2.635
1	Număr citări articol (fără autocitări)	Suma factorilor de impact, S <sub>FI</sub>
		2.635

Tabelul A3.3 (continuare)

	Articol citat:	C1	S <sub>FI</sub>	C = C1 + S <sub>FI</sub>
A3.3	7. <b>Baba, M. N.</b> Assessing the mode I interlaminar fracture toughness of wood laminated specimens-an experimental approach. Pro Ligno, 2011, 7.3: 10-17. <a href="https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20113332391">https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20113332391</a>	1	4.285	5.285

C1 – număr citări articol (fără autocitări)

S<sub>FI</sub> – suma factorilor de impact

C1	Articole care citează articolul 7.	FI
1	Sterley, M., Serrano, E., & Enquist, B. (2013). Fracture characterisation of green-glued polyurethane adhesive bonds in Mode I. Materials and structures, 46(3), 421-434. <a href="https://doi.org/10.1617/s11527-012-9911-5">https://doi.org/10.1617/s11527-012-9911-5</a>	4.285
1	Număr citări articol (fără autocitări)	Suma factorilor de impact, S <sub>FI</sub>
		4.285

Data

04.01.2023

Semnătura

Şef lucrări dr. ing. Marius Nicolae BABA

