

FIŞA DE VERIFICARE
a îndeplinirii standardelor minime
**COMISIA CNATDCU NR. 17 - INGINERIE MECANICĂ, MECATRONICĂ ȘI
 ROBOTICĂ ȘI INGINERIE GENISTICĂ ȘI DE ARMAMENT**
Prof.univ.dr.ing. Liviu Sevastian Bocîi

Nr. crt.	Domeniul activităților	Rezultatele activităților	Subcategorii			Indicatori realizați	Condiții minime și obligatorii
1	Activitate didactică și profesională - DID (A1)	Manuale suport de curs (conform fișei disciplinei de concurs)	A1.1	Format tipărit/electric (min.100 pag.)	Coordonator /prim autor	N1 = 7 N1.1= 3	2 1
				Co-autor		N1.2 = 2	--
		Material didactic/ Dezvoltare laboratoare, aplicații	A1.2	Format electronic disponibil pe platforma universității (autor)		N1.3 = 2	1
				Standuri laborator (construcție/modernizări) certificate de directorul de departament		N2 = 4 N2.1 = 2	4 2
				Îndrumar laborator/carte aplicații format tipărit sau electronic (autor, co-autor)		N2.2 = 2	--
				Aplicație informatică educațională		N2.3 = 0	--
		Articole și publicații științifice indexate Web of Science Thomson Reuters (WOS), unde n = nr. de autori și FI este factorul de impact	A2.1	Autor corespondent/ prim autor	n ≤ 3	P1+P2 = 14,135 P1 = 14,135 P1.1 = 13,052	10 6 --
					n ≥ 4	P1.2 = 0	--
				Co-autor	n ≤ 3	P1.3 = 0	--
					n ≥ 4	P1.4 = 1,083	--
2	Activitatea de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare – CDI (A2)	Articole și publicații științifice BDI neincluse la A2.1	A2.2	Autor corespondent/prim autor		N3 = 10 N3.1 = 7	10 5
				Co-autor		N3.2 = 3	--
		Brevete de invenții indexate	A2.3	Internationale indexate în Web of Science- Derwent Innovation		P2.1 = 0	--
				Naționale indexate OSIM		P2.2 = 0	--
		Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative (validate conform procedurilor specifice unităților de învățământ superior sau de cercetare)	A2.4	Coordonator/prim autor		N4 = 4 N4.1 = 0	2 --
				Co-autor		N4.2 = 2	--
		Monografii/cărți de specialitate format tipărit/electric (min. 100 pag.)	A2.5	Coordonator/prim autor		N4.3 = 2	1
				Co-autor		N4.4 = 0	--
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		S = 56,331	50 --
				Membru în echipă la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională, proiecte/contracte terți		S2 = 17,212	--
3	Recunoașterea și impactul activității – RIA (A3)	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		N5 = 24	10
		Citări în publicații BDI (se exclud autocitările)	A3.3	C1 = numărul de citări S _{FI} = suma factorilor de impact al publicațiilor WOS în care apar citările		C = C1+SFI = 68,74	25

JUSTIFICAREA INDICATORILOR

1. Activitatea didactică și profesională - DID (A1)

A1.1. Manuale suport de curs, format tipărit/electronic

Nr. crt.	Cărți publicate (autori, titlu, editura, ISBN, anul apariției, nr. pag.) <i>Coordonator/prim autor</i>	Nr.p ag.	Indic ator
1	Bocîi, L.S., 1999, <i>Tehnica marilor viteze. Sisteme de frânare pentru vehiculele feroviare de mare viteză</i> , Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-5578-968-X, 192 pag.;	192	1
2	Bocîi, L.S. (coordonator), 2002, <i>High Speed Railway Vehicles. Theoretical, Practical and Social Aspects</i> , Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-585-729-4, 164 pag.;	164	1
3	Bocîi, L.S. (coordonator), 2003, <i>High Speed Railway Vehicles (Traction and Braking Systems). Theoretical, Practical and Social Aspects</i> , Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-661-131-0, 196 pag.;	196	1
Total indicator N1.1			3
Cărți publicate (autori, titlu, editura, ISBN, anul apariției, nr. pag.) <i>Co - autor</i>			
1	Francisc Lammert, Bocîi, L.S., 1993, <i>Structura și proprietățile metalelor (curs)</i> , Editura Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, 150 pag.;	150	1
2	Hoancă, V., Bocîi, L.S., 2000, <i>Vehicule feroviare cu motoare termice</i> , Editura Mirton Timișoara, ISBN 973-585-207-1, 321 pag.	321	1
Total indicator N1.2			2
Manuale suport de curs, format electronic			
1	Bocîi, L.S. 2019, <i>Calitate asistată de calculator (CAQ)</i> , Suport de curs în format electronic pe platforma SUMS (https://core.uav.ro/learning-cursuri?folder=65f46829&sort=2&order=1&filter_an_universitar=c44072a74836&filter_curs=c44a36282323628db1f0e992b5e3&action=list)	139	1
2	Bocîi, L.S. 2020, <i>Sisteme neconvenționale de propulsie</i> , Suport de curs în format electronic pe platforma SUMS (https://core.uav.ro/learning-cursuri?folder=65f46829&sort=2&order=1&filter_an_universitar=c44151bef386&filter_curs=c44a36272327628eb1fb874600a7&action=list) .	151	1
Total indicator N1.3			2
Total N1			7

A1.2. Material didactic/Dezvoltare laboratoare, aplicații

Nr.crt.	Standuri laborator (construcție/modernizări) certificate de directorul de departament	Indicator
1	Stand încercare motoare electrice de tractiune (construcție, grant CEEX nr. 116/2007) – laborator EME	1
2	Modernizare stand de probe pentru elemente ale sistemelor de frânare (sala M326).	1
Total indicator N2.1		2

Îndrumar laborator/carte aplicații format tipărit sau electronic			
1	Bocîi, L.S. 1993, <i>Structura și proprietățile metalelor (îndrumar de laborator)</i> , Editura Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, 50 pag.	50	1
2	Bocîi, L.S. 2019, <i>Transporturi intermodale, (aplicații)</i> , format electronic pe platforma SUMS (UAV Arad).	82	1
Total indicator N2.2			2
Total N2			4

2. Activitatea de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare CDI

(A2)

A2.1. Articole și publicații științifice indexate Web of Science Thomson Reuters (WOS), unde n = nr. de autori și FI este factorul de impact

Nr. crt.	Denumire articol <i>Prim autor n ≤ 3</i>	Factor de impact FI	Indicator realizat P1.1 = 2·(0,2+FI)
1	Bocîi, L.S., 2011, <i>The influence of the braking time on heat flow through the friction surfaces of the friction elements of disk brakes for railway vehicles</i> , revista TRANSPORT, WOS:000289268600009, (ISI, FIR: 1,455/2021), www.transport.vgtu.lt , volume 26, Issue 1, https://doi.org/10.3846/16484142.2011.563494 , Online ISSN: 1648-3480, Print ISSN: 1648-4142, pag. 75 -78.	1,455	P1.1 ₁ = 3,31
2	Bocîi, L.S., Müller, V.D., 2013, <i>Mathematical model of three-phase induction machine connected to advanced inverter for traction system for electric trolley</i> , Anais da Academia Brasileira de Ciências (<i>Annals of the Brazilian Academy of Sciences</i>), WOS:000321395300036, (ISI, FIR: 1,811/2021), no. 85(2), ISSN: Print: 0001-3765, Online: 1678-2690, pag. 849 – 858, http://dx.doi.org/10.1590/S0001-37652013005000028 .	1,811	P1.1 ₂ = 4,022
3	Liviu Sevastian Bocîi, Luigi Pio Di Noia, Renato Rizzo, 2019, <i>Optimization of Energy Storage of Series-Hybrid Propelled Aircraft by means of Integer Differential Evolution</i> , Aerospace, WOS:000472661800011, (FIR 2,66/2021), 6(5), 59; https://doi.org/10.3390/aerospace6050059	2,66	P1.1 ₃ = 5,72
P1.1 = P1.1₁ + P1.1₂ + P1.1₃			13,052
<i>Autor correspondent /prim autor n ≥ 4</i>			
P1.2			0
<i>Co-autor n ≤ 3</i>			P1.3 = (0,2+FI)
P1.3			0
<i>Co-autor n ≥ 4</i>			P1.4 = 3·(0,2+FI)/n
4	Iosif Lazăr, Ilare Bordeașu, Adrian Cîrciumaru, Ion Mitelea, Liviu Sevastian Bocîi, 2018, <i>Behaviour of polymer thin films deposited on bronze surfaces at cavitation erosion</i> , Chemistry Magazine, WOS:000451925300066 (http://www.revistadechimie.ro), volume 10, October 2018, pp. 2921-2927, ISSN 2537-5733, ISSN-L 1582-9049, FI 1,605/2018.	1,605	P1.4 ₁ = 1,083
P1.4 = P1.4₁			1,083
P1 = P1.1 + P1.2 +P1.3 +P1.4			14,135

A2.2. Articole și publicații științifice BDI neincluse la A2.1

Nr. crt.	Denumire articol <i>Autor corespondent/prim autor</i>	Baza de date	Indicator
1	Bocîi, L.S., 2010, <i>The influence of the braking time on the heat flow through the friction surfaces of the friction elements of the railway vehicles' disk brakes</i> , Metalurgia International, WOS:000280440800009, www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html , 15(11), pp. 52-55	Web of Science	1
2	Bocîi, L.S., 2010, <i>The influence of temperature variation of the physical properties of the materials of the elements of the friction coupling on a disk brake, upon the characteristics of braking in the braking stopping</i> , revista Metalurgia International, WOS:000278729700001, www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html , Special Issue nr. 8 (2010), ISSN: 1582-2214, pag. 5-14.	Web of Science	1

3	Bocîi, L.S. , 2011, <i>Determination of the friction surface temperature by the Hasselgruber method using brake disc with different physical properties</i> , revista Metalurgia Internațional , WOS:000294516300009 , www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html , vol. XVI, no. 8 (2011), ISSN: 1582-2214, pag. 42 – 47.	Web of Science	1
4	Gheorghe Sima, Gheorghe Huțiu, Liviu Sevastian Bocîi (autor corespondent), 2012, Technological aspects of assembling and processing narrow tubes, Revista Facultad de Ingeniería , WOS:000310722100018 , no. 64, 195-199, 2012, Universidad de Antioquia Columbia, ISSN 0120 – 6230, http://ingenieria.udea.edu.co .	Web of Science	1
5	Liviu Sevastian Bocîi , 2021, <i>Influence of the brake disc friction surface dimension on the thermal regime of the disc brake of high speed railway vehicles</i> , Acta Technica Napocensis , series Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, WOS: 000694719400003 , (ISSN: 1221 – 5872), vol. 64, issue 1, March 2021, pp. 27-34.	Web of Science -	1
6	Liviu Sevastian Bocîi , 2022, <i>Determination of the wheel temperature, during stopping braking of railway vehicles, at points located at the distance x_R from the wheel-shoe friction surface</i> , Acta Technica Napocensis , series Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, WOS:000832312500003 , ISSN: 1221 – 5872, vol. 65, issue I, 2022, pp. 17-22.	Web of Science	1
7	Liviu Sevastian Bocîi , Jacob Javier Vázquez Sanjuán, 2022, <i>Determination of the braking characteristics in case of the variation depending on the temperature of the material properties of the friction coupling of the disc brake of railway vehicles</i> , Acta Technica Napocensis , series Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, WOS:000838236300002 , ISSN: 1221 – 5872, vol. 65, issue II, 2022, pp. 125-134	Web of Science	1
Total indicator N3.1			7
	Co - autor		
1	Bălaş Marius, Bălaş Valentina, Liviu Sevastian Bocîi , Ioan Radu, Koles, 2002, <i>The real-time evaluation of the weariness of the disk brake</i> , 8-th Mini Conference on Vehicle System Dynamics, Identification and Anomalies, VSDIA 2002, Budapest, Hungary, pag. 241-246, ISBN: 963 420 8177, (http://www.scopus.com).	Scopus	1
2	Igret, S.V., Negrilă, R.I., Bocîi, L.S. , 2011, <i>Study of the materials used in the manufacturing of a tubular camshaft</i> , revista Metalurgia Internațional , WOS:000292950400011 , www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html , vol. XVI, no. 9 (2011), ISSN: 1582-2214, pag. 46 – 52.	Web of Science	1
3	Luisa Izabel Dungan, Liviu Sevastian Bocîi , Mircea Adrian Dungan, 2022, <i>Analysis of the behavior of the connection system between locomotive body and the bogie at CFR 060 EA 5100KW locomotive</i> , Acta Technica Napocensis , series Applied Mathematics, Mechanics and Engineering, WOS:000889997300002 , ISSN: 1221 – 5872, vol. 65, issue 3, 2022, pp. 303-314.	Web of Science	1
Total indicator N3.2			3
N3 = N3.1 + N3.2			10

A2.4. Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative (validate conform procedurilor specifice unităților de învățământ superior sau de cercetare)

Nr. crt.	Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative – coordonator/prim autor, co-autor	Indicator (N4.1, N4.2)
1	Tehnologie: <i>Tehnologia de fabricare a troleibuzului cu chopper</i> , rezultat al grantului CEEEX: <i>Troleibuz pentru transportul urban de călători „SOLO cu chopper” cu recuperare de energie la frânare și cu asigurarea condițiilor de transport de persoane cu handicap major conform directivelor CE 85/2001, pentru asigurarea compatibilității cu sistemul european</i> , nr. contract: 7C18/09.09.2004-20.09.2006 (co-autor);	1
2	Produs: <i>Troleibuz echipat și omologat conform normelor UE</i> , rezultat al grantului CEEEX: <i>Troleibuze acționate cu inverteoare trifazate și motoare de curent alternativ, cu podea coborâtă, conform normelor Uniunii Europene</i> (Parteneriate), nr. contract: 31-085/14.06.2007-26.04.2010 (co-autor).	1
Total indicator N4.1+N4.2		2

A2.5. Monografii/cărți de specialitate, format tipărit /electronic (min. 100 pag.)

Nr. crt.	Monografii/cărți de specialitate, format tipărit /electronic Coordonator/prim autor	Nr. pag.	Indicator
1	Bocîi, L.S. , 2006, Sisteme de frânare pentru vehicule feroviare și urbane , Ediția a II-a, Editura Mirton Timișoara, ISBN: 973-661-504-9, 334 pag.;	334	1
2	Bocîi, L.S., Nicanor Ursua Lezaun, 2009, Metodología de autoaprendizaje y autoevaluación en el área de estudio: Ingeniería ferroviaria , Editura Mirton Timișoara, ISBN: 978-973-52-0705-2, 246 pag.	246	1
Total indicator N4.3			2
	Monografii/cărți de specialitate, format tipărit /electronic <i>Co – autor</i>		
Total indicator N4.4			0
N4 = N4.1 + N4.2 + N4.3 + N4.4			4

3. Recunoașterea și impactul activității – RIA (A3)

A3.1. Atragere resurse financiare prin granturi/proiecte/contracte terți

(1 EURO = 4,9209 RON/07.03.2023)

Nr. crt.	Director sau responsabil partener la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională	Valoare [Euro]	Indicator
1	Grant CEEEX: <i>Cercetări privind metode de diagnoză ale vagoanelor de călători în vederea creșterii siguranței și securității în transportul pe calea ferată</i> (DIAGNOZĂ)/AMTRANS, nr. contract finanțare: X1C13/03.10.2005, 2005-2008, responsabil partner, buget UAV: 45000 RON (9144,66 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209 RON);	9144,66	S1 ₂ = 9,145
2	Grant CEEEX: <i>Sistem avansat de tracțiune electrică cu inverteoare de frecvență și motoare de curent alternativ pentru troleibuze</i> – (INOVARE)TEIF-MCA, nr. 116/2007, 2007 – 2009, responsabil partner, buget UAV: 147500 RON (29974,19 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209 RON).	29974,19	S1 ₃ = 29,974
	S1 = S1₁ + S1₂ + S1₃		39,119
Nr. crt.	Membru în echipă la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională	Valoare [Euro]	Indicator
3	Contract de cercetare științifică nr 52 din 28.11.2003, <i>Studiul, cercetarea și elaborarea calculelor de rezistență cu elemente finite, după un program Algor, la carcasa vagonului de călători AVA 200</i> , beneficiar S.C. “ASTRA VAGOANE CĂLĂTORI” S.A Arad, membru echipă cercetare suma repartizată: 2108 RON (428,38 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209 RON); ;	428,38	S2 ₁ = 0,428

5	Grant CEEX: <i>Troleibuz pentru transportul urban de călători „SOLO cu chopper” cu recuperare de energie la frânare și cu asigurarea condițiilor de transport de persoane cu handicap major conform directivelor CE 85/2001, pentru asigurarea compatibilității cu sistemul european</i> , nr. contract: 7C18/09.09.2004-20.09.2006, 2004-2006, membru echipă cercetare, suma repartizată: 24000 RON (4877,15 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209 RON);	4877,15	S₂ = 4,877
6	Grant CEEX: <i>Impactul socio-economic și ecologic al racordării României la coridoarele pan-europene de transport (IMPACT)/CORINT</i> , nr. contract: 77/01.02.2006-15.12.2006, membru echipă cercetare, suma repartizată: 14286 RON (2903,12 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209 RON);	2903,12	S₃ = 2,903
7	Grant CEEX: <i>Troleibuze acționate cu invertoare trifazate și motoare de curent alternativ, cu podea coborâtă, conform normelor Uniunii Europene</i> (Parteneriate), nr. contract: 31-085/14.06.2007-26.04.2010, 2007 – 2010, membru echipă cercetare, suma repartizată: 31734 RON (6448,82 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209 RON);	6448,82	S₄ = 6,449
8	Grant CEEX: <i>Cercetări privind dezvoltarea unor sisteme performante de monitorizare și control al elementelor de rulare pentru îmbunăptățirea mențenanței și siguranței transportului feroviar (MASPROF) / INFOSOC</i> , 2005-2008, membru echipă cercetare, suma repartizată: 8000 RON (1625,72 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209 RON);	1625,72	S₅ = 1,626
9	Grant CEEX: <i>Cercetări privind implementarea unui sistem ecologic etanș, vacuumatic de toalete pentru vagoanele de călători în transportul pe calea ferată</i> (ECO-TOALETA)/AMTRANS, 2005-2008, membru echipă cercetare, suma repartizată: 4572 RON (929,09 EURO la un curs mediu de: 1 EURO = 4,9209RON).	929,09	S₆ = 0,929
S₂ = S₂₁ + S₂₂ + S₂₃ + S₂₄ + S₂₅ + S₂₆			17,212
Total indicator S₁ + S₂			56,331

A3.2. Prezentarea/Diseminarea rezultatelor, prezența la manifestări științifice în calitate de autor/co-autor de lucrări, profesor invitat

Nr. crt.	Denumirea lucrării	Indicator	Observații
1	Liviu Sebastian Bocîi , 2000, <i>Alta velocidad en Europa: Relaciones Este – Oeste - conferencia</i> , conferință susținută ca profesor invitat la Escuela Superior de Ingeniería Industrial y de Telecomunicaciones de Bilbao, Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibersitatea Bilbao, España, junio 2000;	1	Profesor invitat
2	Liviu Sebastian Bocîi , 2000, <i>¿Puede Rumania, desde el punto de vista tecnológico, entrar a formar parte de la red europea de alta velocidad?</i> – conferencia, conferință susținută ca profesor invitat la Escuela Superior de Ingeniería Industrial y de Telecomunicaciones de Bilbao, Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibersitatea Bilbao, España, junio 2000;	1	Profesor invitat
3	Liviu Sebastian Bocîi , 2002, <i>Determinación de las coordenadas del centro de oscilación del cuadro del bogie en trenes de alta velocidad</i> , conferință susținută ca profesor invitat la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de San Sebastián, Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibersitatea Bilbao, España, 28.05.2002;	1	Profesor invitat

4	Liviu Sevastian Bocîi , 2002, <i>Determinacion de los angulos de rotación φ_x y φ_y del cuadro del bogie</i> – conferință susținută ca profesor invitat la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de San Sebastián Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibersitatea Bilbao, España, 28.05.2002;	1	Profesor invitat
5	Liviu Sevastian Bocîi , 2005, <i>La particularización de las coordenadas del centro de oscilación del cuadro del bogie</i> – conferencia (Asignatura: Problemas dinámicos en trenes de alta velocidad), conferință susținută ca profesor invitat de Universidad de Zaragoza, Departamento de Ingeniería Mecánica, în cadrul Programa de doctorado: <i>Nuevas Tecnologías en Automoción</i> , 5 de mayo de 2005;	1	Profesor invitat program de doctorat
6	Liviu Sevastian Bocîi , 2005, <i>La particularización del ángulo de rotación Φ_y del cuadro del bogie</i> – conferencia (Asignatura: Problemas dinámicos en trenes de alta velocidad), conferință susținută ca profesor invitat de Universidad de Zaragoza, Departamento de Ingeniería Mecánica, în cadrul Programa de doctorado: <i>Nuevas Tecnologías en Automoción</i> , 6 de mayo de 2005;	1	Profesor invitat program de doctorat
7	Liviu Sevastian Bocîi , 2005, <i>Breve historial de los modos de transporte</i> – conferencia (Asignatura: Problemas dinámicos en trenes de alta velocidad), conferință susținută ca profesor invitat de Universidad de Zaragoza, Departamento de Ingeniería Mecánica, în cadrul Programa de doctorado: <i>Nuevas Tecnologías en Automoción</i> , 7 de mayo de 2005;	1	Profesor invitat program de doctorat
8	Ioan Bele, Liviu Sevastian Bocîi , 2005, <i>Breve historial de la tracción eléctrica ferroviaria</i> – conferencia (Asignatura: Problemas dinámicos en trenes de alta velocidad), conferință susținută ca profesor invitat de Universidad de Zaragoza, Departamento de Ingeniería Mecánica, în cadrul Programa de doctorado: <i>Nuevas Tecnologías en Automoción</i> , 8 de mayo de 2005;	1	Profesor invitat program de doctorat
9	Liviu Sevastian Bocîi , 2006, <i>El impacto socio-económico e industrial de las nuevas infraestructuras necesarias para la futura integración de Rumania en la Unión Europea</i> , Aulas de Experiencia de Gipozkoa, Universidad del País Vasco/EHU Bilbao, 8 de mayo de 2006;	1	Profesor invitat
10	Liviu Sevastian Bocîi , 2007, <i>El impacto del tren de alta velocidad sobre la sociedad basada en el conocimiento</i> , conferință susținută ca profesor invitat de Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibersitatea Bilbao, España, 21 de mayo de 2007;	1	Profesor invitat
11	Liviu Sevastian Bocîi , Ion Copaci, 2009, <i>Transductor de fuerza para determinar experimentalmente la fuerza dada por la presión de la pastilla de fricción sobre el disco de freno</i> , conferință susținută ca profesor invitat de Universidad de Zaragoza, Departamento de Ingeniería Mecánica, în cadrul Programa de doctorado: <i>Nuevas Tecnologías en Automoción</i> , 8 de junio de 2009;	1	Profesor invitat program de doctorat
12	Liviu Sevastian Bocîi , 2009, <i>Diagnosis de los vehículos ferroviarios</i> , conferință susținută ca profesor invitat de Universidad de Zaragoza, Departamento de Ingeniería Mecánica, în cadrul Programa de doctorado: <i>Nuevas Tecnologías en Automoción</i> , 8 de junio de 2009;	1	Profesor invitat program de doctorat
13	Liviu Sevastian Bocîi , 2009, <i>El freno de disco de los vehículos ferroviarios. Dispositivos para determinar experimentalmente la capacidad de frenada</i> , conferință susținută ca profesor invitat de Universidad de Zaragoza, Departamento de Ingeniería Mecánica, în cadrul Programa de doctorado: <i>Nuevas Tecnologías en Automoción</i> , 8 de junio de 2009.	1	Profesor invitat program de doctorat
14	01.08.2014 – 12.12.2014: Profesor invitat (visiting profesor – profesor invitado) al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey , Campus Ciudad de México , Departamento de Mecatrónica;	1	Profesor invitat TEC de Monterrey

15	Liviu Sebastian Bocîi , 2014, <i>Infraestructura ferroviaria europea</i> , Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México, noviembre de 2014;	1	Profesor invitat TEC de Monterrey
16	07.08.2015 – 23.12.2015: Profesor invitat (visiting professor – profesor invitado) al Universidad Politécnica de Puebla, México , Departamentos: Mecatrónica; Sistemas Automotrices	1	Profesor invitat de UPPuebla
17	Liviu Sebastian Bocîi , 2015, <i>Infraestructura de transporte europea</i> , Congreso Multidisciplinario, del 20 al 23 de octubre de 2015, Instituto Tecnológico de Zacapoaxtla, Puebla, México;	1	Profesor invitat de ITZ Puebla
18	Liviu Sebastian Bocîi , 2015, <i>Alta velocidad ferroviaria. Breve historial</i> , 25 de septiembre de 2015, Universidad Politécnica de Puebla, Puebla, México.	1	Profesor invitat de UPPuebla
19	Liviu Sebastian Bocîi , 2020, II Feria de Internacionalización Unicolmayor: <i>Escenarios de movilidad nacional e internacional en tiempos de pandemia</i> , Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Bogotá, del 5 al 7 de noviembre de 2020, https://www.facebook.com/watch/?v=3407770419340468	1	Profesor invitat de UniColM ayor, Bogotá
20	Liviu Sebastian Bocîi , 2020, <i>Impacto de la pandemia sobre la actividad docente y de investigación científica</i> I Congreso Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas: <i>Una mirada en tiempos de crisis</i> , Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Bogotá, del 26 al 27 de noviembre de 2020.	1	Profesor invitat de UniColM ayor, Bogotá
21	Liviu Sebastian Bocîi , Nicanor Ursua Lezaun, 2020, <i>Propuesta por una dimensión social de la globalización en tiempos de pandemia</i> , IV Governance Conference Global Meeting – Perú 2020: Educación holística, Investigación social y Desarrollo de los pueblos, en tiempos de crisis global, 4-6 de diciembre de 2020, https://bit.ly/3dQqiAg	1	Profesor invitat de UCV Lima, Perú
22	Liviu Sebastian Bocîi , 2021, <i>Coronavirus, economía y cultura digital</i> , II Congreso Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Bogotá, del 14 al 15 de abril de 2021.	1	Profesor invitat de UniColM ayor, Bogotá
23	Liviu Sebastian Bocîi , Nicanor Ursua, 2021, <i>Impacto de la educación superior en la sociedad en el contexto actual</i> , III Feria de Internacionalización (https://youtu.be/MiqFBxKKfeE), Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Bogotá, del 3 al 5 de noviembre de 2021.	1	Profesor invitat de UniColM ayor, Bogotá
24	Liviu Sebastian Bocîi , Tiberiu Mănescu, 2021, <i>Programas de estudios de ingeniería esenciales para nueva revolución industrial</i> , 1 ^{er} Coloquio Internacional: situación actual y perspectiva de Ingeniería Industrial, https://www.facebook.com/250836741732781/posts/2044939392322498/ , Universidad Politécnica de Puebla, Puebla, México, 16 - 18 de noviembre de 2021.	1	Profesor invitat de UPPuebla
Total indicator N5		24	

A3.3. Citări în publicații BDI (se exclud autocitările)

Nr. crt.	Lucrarea citată	Lucrarea care citează	Adresa web a lucrării care citează și FI
1	Bocîi, L.S. 2011, <i>The influence of the braking time on heat flow through the friction surfaces of the friction elements of disk brakes for railway vehicles</i> , revista TRANSPORT www.transport.vgtu.lt , volume 26, Issue 1, https://doi.org/10.3846/16484142.2011.563494 , Online ISSN: 1648-3480, Print ISSN: 1648-4142, pag. 75 -78.	Jaen Alejandro Piña Pérez , Andrés Arturo Venegas Segura, <i>Análisis de frenado y accidentes de tránsito</i> , Anuario de Investigación Formativa en Contextos Globales, Bogotá, junio-agosto de 2022, pp. 15-17. Ricardo Andrés García León, Gustavo Guerrero Gómez, Carlos Acevedo Peñaolza, 2021 (in press), <i>Numerical analysis of the thermal behavior of a naca-type automotive disc brake</i> , INGE CUC, Vol. 17, No. 1, Enero – Junio, 2021 Ricardo Andrés García-León, July Andrea Gómez-Camperos b & Haidee Yulady Jaramillo, <i>Bibliometric analysis in disc brakes: An overview</i> Revista DYNA, 88(217), pp. 23-31, April - June, 2021, ISSN 0012-7353, Nilesh G.Jawarkar, Dr.G.K.Awari , Dr. S. P. Trikal, <i>Finite Element Analysis of Yamaha SZ 150 cc Motorcycle Disc Brake</i> , International Journal of Innovations in Engineering and Science, www.ijies.net , e-ISSN: 2456-3463, Vol. 6, No. 1, 2021, PP. 38-42. R.A. García-León ; C.H. Acevedo-Peñaolza ; M. Rodríguez-Castilla, 2019, <i>Analysis of the flow air on an automotive brake disc with profiles N-38 type</i> (<i>Análisis del caudal de aire en un disco de freno automotriz con perfiles de ventilación tipo N-38</i>), Scientia et Technica Año XXIV, Vol. 24, No. 03, pp. 385-389, septiembre de 2019. Universidad Tecnológica de Pereira. ISSN 0122-1701 y ISSN-e: 2344-7214; Ricardo Andrés García-León, Robert Dajjan Echavez-Díaz, Eder Flórez-Solano, 2018, <i>Análisis termodinámico de un disco de freno automotriz con pilares de ventilación tipo NACA 66-209</i> (<i>Thermodynamic analysis of an automotive brake disc with ventilation pillars NACA type 66-209</i>), INGE CUC, vol. 14, no. 2, pp.9-18, 2018. Ricardo Andrés García León, Eduard Pérez Rojas, 2017, <i>Analysis of the Amount of Heat Flow Between Cooling Channels in Three Vented Brake Discs</i> (<i>Analisis de la cantidad del flujo de calor entre canales de refrigeración en tres discos de frenos ventilados</i>), Ing. Univ. Bogotá (Colombia), 21 (1): 71-96, enero-junio de 2017. ISSN 0123-2126. León, Ricardo Andrés García, and Eduar Pérez Rojas. <i>Analisis de la cantidad del flujo de calor entre canales de refrigeracion en tres discos de frenos ventilados</i> . Revista Ingenieria y Universidad, vol. 21, no. 1, 2017, p. 71+;	https://repository.ucatolic.a.edu.co/bitstream/10983/27852/1/Anuario%20de%20Investigaci%C3%B3n%20Formativa%20en%20Contextos%20Globales.pdf#page=17 http://doi.org/10.17981/in_gecuc.17.1.2021.03 https://doi.org/10.15446/dyna.v88n217.91091 https://doi.org/10.4633/5/IJIES.2021.6.1.6 -- http://doi.org/10.17981/in_gecuc.14.2.2018.0 http://dx.doi.org/10.11144/javeriana.ihu21-1.aaahf --

		Ricardo Andrés García León, Eder Florez-Solano, <i>Dynamic analysis of three autoventilated disc brakes</i> (<i>Análisis dinámico de tres frenos de disco autoventilados</i>), Ingeniería e Investigación, 37(3), pp. 102-114, Ricardo Andres García-León, Wilder Quintero-Quintero and Magda Rodriguez-Castilla, <i>Thermal analysis of three motorcycle disc brakes</i> , Universidad Francisco de Paula Santander, Ocaña, ColombiaSmart and Sustainable Built Environment, Huang Junqin, Lin Youx, 2016, <i>Effect of braking frequency on properties of CaSO₄ whisker reinforced resin matrix composite friction material</i> , Materials Engineering, Issue 2, 2016, pp. 94-100. Wang Hongtao , Yin Yufeng , Jin Minjie , Gao Chongren, 2015, <i>Analysis of Influencing Factors of Scream Noise of Ventilated Disc Brake</i> , Mechanical Engineering and Automation 2015 Issue 5, pp. 20-23. Huang Junqin, Lin Youxi, 2014, <i>Research Progres son High Temperature Resistant Modified Phenolic Resin Matrix Composite Friction Materials</i> , Engineering Plastics Application, vol. 47, no.1, Bogotá Jan./June 2014.	http://doi.org/10.15446/in_g.investig.v37n3.63381 FI: 0,553/2021 https://doi:10.1108/SASB_E-07-2019-0098 http://www.cqvip.com/qk/92115x/201602/668_054558.html http://www.cqvip.com/qk/93630x/201505/665_956623.html http://dx.doi.org/10.3969/j.issn.1001-3539.2014.01.025
		C1 = 11 S_{FI} = 0,553	C = C1 + S_{FI} = 11,553
2	Iosif Lazăr, Ilare Bordeașu, Adrian Cîrciumaru, Ion Mitelea, Liviu Sevastian Bocîi, 2018, Behaviour of polymer thin films deposited on bronze surfaces at cavitation erosion , Chemistry Magazine (http://www.revistadechimie.ro), volume 10, October 2018, pp. 2921-2927, ISSN 2537-5733, ISSN-L 1582-9049.	Ilare Bordeașu, Adrian Cîrciumaru , Mircea Popoviciu , Iosif Lazar , Rodica Badarau, Ioan Groza, <i>Cavitation Erosion Behavior on Thin Films of Polymer Blends Deposited Over Bronze Surfaces</i> , Materiale plastice, 55, nr. 3, pp. 286 – 290, FI: 1,517/2019; Mariana Tudoran, Cristina Tudoran, Tudor Ciocarlie, Gheorghe Nicusor Pop,marcel Mihai Berceanu-Vaduva, Dana Emilia Velimirovici*, Abu Awwad Ahmed, Delia Mira Berceanu-Vaduva, 2019, <i>Aspects of Heart Failure in Patients with Ischemic Heart Disease after Percutaneous Coronary Revascularization with Polymer-coated Drug-Eluting Stents versus Bare-Metal Stents</i> , Materiale Plastice (Mater. Plast.), Year 2019, Volume 56, Issue 1, 37-40, FI: 1,517/2019; Corneliu Birtok-Baneasa, Adina Budiul-Berghian, Virginia Ana Socalici, Robert Bucevschi, 2019, <i>Simulation of Thermal Transfer Through the Polyamide Intake Manifold</i> , Materiale plastice, 56, nr. 1, pp. 191 – 194, FI: 1,517/2019; Daniel Catalin Stroita, Adriana Sida Manea, Anghel Cernescu, 2019, <i>Blade Polymeric Material Study of a Cross-Flow Water Turbine Runner</i> , Materiale plastice, 56, nr. 2, pp. 366 – 369, FI: 1,517/2019; Ramona Nagy, Remus Stefan Maruta, Mihai Hluscu, Karoly Menyhardt, 2019, <i>Mechanical Assessment of Fuel Line Hoses under Variable Pressure</i> , Materiale plastice, 56, nr. 2, pp. 466 – 468, FI: 1,517/2019; Ionel Danut Savu, Sorin Vasile Savu, Dalia Simion, Nicușor-Alin Sîrbu, Mirela Ciornei, Sorin Aurel Ratiu, 2019, <i>PP in 3D Printing – Technical and Economic Aspects</i> , Materiale plastice, 56, nr. 4, pp. 931 – 936, FI: 1,517/2019.	https://doi.org/10.37358/MP.18.3.5014 FI: 1,517/2019 https://doi.org/10.37358/MP.19.1.5118 FI: 1,517/2019 https://doi.org/10.37358/MP.19.1.5149 FI: 1,517/2019 https://doi.org/10.37358/MP.19.2.5187 FI: 1,517/2019 https://doi.org/10.37358/MP.19.2.5208 FI: 1,517/2019 https://doi.org/10.37358/MP.19.4.5286 FI: 1,517/2019
		C1 = 6 S_{FI} = 9,102	C = C1 + S_{FI} = 15,102

		José Antonio Yam Tzec, Carlos Alberto Villaseñor Perea, Eugenio Romantchik Kriuchkova, Martín Soto Escobar, Miguel Ángel Peña Peralta, <i>A review about guava (Psidium guajava L.) fruit importance and their main ones characteristic in the postharvest (Una revisión sobre la importancia del fruto de Guayaba (Psidium guajava L.) y sus principales características en la postcosecha)</i> , Rev Cie Téc Agr v.19 n.4 San José de las Lajas oct.-dic. 2010;	--
3	Tiberiu Mănescu, Liviu Sebastian Bocîi , Ion Copaci, Camelia Pinca Bretorean, 2003, <i>Estudio de las tensiones en válvulas biplanas tipo mariposa</i> , Revista Facultad de Ingenieria, http://ingenieria.udea.edu.co/grupos/revista/revistas/nro030/index.html , nr. 30, Diciembre 2003, 125-130, Universidad de Antioquia Columbia, ISSN 0120 – 6230.	José Antonio Yam Tzec, Carlos Alberto Villaseñor Perea, Eugenio Romantchik Kriuchkova, Martín Soto Escobar, Miguel Ángel Peña Peralta, 2011, <i>Behavior of the guava fruits (psidium guajava L.) subjected to impact (Comportamiento de los frutos de guayaba (psidium guajava L.) sometidos a impacto)</i> , Rev Cie Téc Agr v.20 n.1 San José de las Lajas ene.-mar. 2011;	--
		Diego Rizzotto Rossetto, Thomas Gabriel Rosauro Clarke, 2016, <i>Estudo numérico e experimental de válvula esfera do tipo trunnion</i> Revista Iberoamericana de Ingeniería Mecánica. Vol. 20, N.º 2, pp. 71-81, 2016;	--
		Néstor J. Gualda, Héctor C. Sanzi, y Luis Ortiz, 2010, <i>Stress Analysis by means of Finite Elements of a Ball Valve during the Hydrostatic Test, and its Experimental Verification (Análisis de Tensiones mediante Elementos Finitos de una Válvula Esférica durante la Prueba Hidrostática, y su Verificación Experimental)</i> , Información Tecnológica Vol. 21(5), 39-44 (2010);	http://dx.doi.org/10.4067/S0718-0764201000500006
		C1 = 4 S_{FI} = 0	C = C1 + S_{FI} = 4
4	Bocîi, L.S. , Müller, V.D., 2013, <i>Mathematical model of three-phase induction machine connected to advanced inverter for traction system for electric trolley</i> , Anais da Academia Brasileira de Ciências (<i>Annals of the Brazilian Academy of Sciences</i>), no. 85(2), ISSN: Print: 0001-3765, Online: 1678-2690, pag. 849 – 858, http://dx.doi.org/10.1590/S0001-37652013005000028	Xu Xu, Jia Zhao, Gaochao Xu, Yan Ding, and Yunmeng Dong, 2014, <i>DSMC: A Novel Distributed Store-Retrieve Approach of Internet Data Using Map Reduce Model and Community Detection in Big Data</i> , Hindawi Publishing Corporation, International Journal of Distributed Sensor Networks, Volume 2014, Article ID 430848, 12 pages	http://dx.doi.org/10.1155/2014/430848 , http://www.hindawi.com/journals/ijdsn/2014/430848/ FI: 1,938/2021
		Plavac, Filip, <i>Izrada simulacijskog modela motora sa unutarnjim izgaranjem sa asinkronim starter motoromgeneratorom u hibridnom električnom vozilu</i> , Master's thesis / Diplomski rad 2020, University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje, 135 pag.	--
		Nazira Darimbaeva1, Marat Mustafin, Nurgul Almuratova, <i>Algazy Zhauyt Development of a mathematical model of frequency controlled induction electric drive</i> , Journal of Vibroengineering, (in Press).	https://doi.org/10.21595/jve.2021.22051
		Moroz V., Yanchak T.-M, <i>The influence of limited bit on the implementation of the transfer in digital system</i> , Electrical Power and Electromechanical Systems № 1 (4), 2021, 74-86	http://doi.org/10.23939/sepes2021.01.074
		Darimbaeva, N., Mustafin, M., Almuratova, N., Zhauyt, A., <i>Development of a mathematical model of frequency controlled induction electric drive</i> , 2019, 23(8), pp. 1833-1844.	http://10.21595/jve.2021.22051
		C1 = 5 S_{FI} = 1,938	C = C1 + S_{FI} = 6,938

	Jinning Zhang, Ioannis Roumeliotis, Xin Zhang, Argyrios Zolotas, 2023, <i>Techno-economic-environmental evaluation of aircraft propulsion electrification: Surrogate-based multi-mission optimal design approach</i> , Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 175, April 2023, 113168.	https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113168
	Chao Yang, Zhixi Lu, Weida Wang, Ying Li, Yincong Chen, Bin Xu, 2022, <i>Energy management of hybrid electric propulsion system: recent progress and a flying car perspective under three-dimensional transportation networks</i> , Green Energy and Intelligent Transportation, 1(3).	https://doi.org/10.1016/j.geits.2022.100061
	S. A. Rizzo, N. Salerno, A. Raciti, G. Bazzano, A. Raffa and P. Veneziano, <i>Parameters optimization of a behavioural SPICE model of an automotive grade SiC MOSFET using Particle Swarm Optimization algorithm</i> , 2020 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM), Sorrento, Italy, 2020, pp. 381-386.	https://doi:10.1109/SPE-EDAM48782.2020.9161843
5	Liviu Sebastian Bocii, Luigi Pio Di Noia, Renato Rizzo, 2019, <i>Optimization of Energy Storage of Series-Hybrid Propelled Aircraft by means of Integer Differential Evolution</i> , Aerospace 2019, 6(5), 59; https://doi.org/10.3390/aerospace6050059 ,	--
	L. Abbatelli et al., <i>Effects of parasitic phenomena in half bridge with Super Junction MOSFETs suitable for UAV</i> , 2019 AEIT International Annual Conference, Firenze, September 18-20, 2019.	
	Luigi Pio Di Noia, Luigi Piegari and Renato Rizzo, <i>Optimization Methodology of PMSM Cooled by External Convection in Aircraft Propulsion</i> , Energies, 2020, 13(15).	https://doi:10.3390/en13153975 FI: 3,252/2021
	F. Ciccarelli; L. P. Di Noia; S-I. Hamasaki; R. Rizzo, <i>Thermal Analysis of DAB Converter Core used in Hybrid Aircraft Propulsion System</i> , 2019 International Conference on Clean Electrical Power (ICCEP).	10.1109/ICCEP.2019.8890151
	J. I. Corcau and L. Dinca, <i>More Electricity on Modern Civil Aircrafts-Review</i> , 2020 24th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers (CSCC), 2020, pp. 266-269.	https://doi.org/10.1109/CSCC49995.2020.00048
	Li, Y.; Lei, G.; Bramerdorfer, G.; Peng, S.; Sun, X.; Zhu, J., <i>Machine Learning for Design Optimization of Electromagnetic Devices: Recent Developments and Future Directions</i> . Appl. Sci. 2021, 11(4), 1627.	https://doi.org/10.3390/app11041627 FI: 2,838/2021
	Korchef A., <i>Effect of Iron Ions on the Crystal Growth Kinetics and Microstructure of Calcium Carbonate</i> , Crystal Growth&Design, 2019, 19(12), pp. 6893-6902.	https://doi.org/10.1021/acs.cgd.9b00503 FI: 4,01/2021
	C1 = 9 S_{FI} = 3,252 + 2,838 + 4,01= 10,1	C = C1 + S_{FI} = 19,1

6	<p>Bocăi, L.S., 2011, <i>Determination of the friction surface temperature by the Hasselgruber method using brake disc with different physical properties</i>, revista Metalurgia International www.metalurgia.ro/metalurgia_int.html, vol. XVI, no. 8 (2011), ISSN: 1582-2214, pag. 42 – 47.</p>	Miorita Ungureanu, Nicolae Stelian Ungureanu, Marius Cosma, 2020, <i>Thermal analysis of the industrial shoe brakes to reduce the risk of failure during braking</i> , Arch. Min. Sci. 65 (2020), 1, 35-46,	https://10.24425/ams.2020.132704 FI: 1,435/2021
		Ungureanu, M.; Medan, N.; Ungureanu, N.S.; Pop, N.; Nadolny, K. <i>Tribological Aspects Concerning the Study of Overhead Crane Brakes</i> . Materials 2022, 15(19), 6549.	https://doi.org/10.3390/mal15196549 FI: 3,748/2021
		C1 = 2 S_{FI} = 1,435 + 3,748 = 5,183	C = C1 + S_{FI} = 7,183
7	<p>Bele, I., Bocăi, L.S., 2003, <i>La transformación de un vehículo eléctrico, con la regulación con VTC (variador de tensión continua) en un vehículo con inversor de frecuencia y motor eléctrico asíncrono</i>, Revista Facultad de Ingeniería, http://ingenieria.udca.edu.co/grupos/revista/revistas/nro030/index.html, no. 30, Diciembre 2003, 148-154, Universidad de Antioquia Columbia, ISSN 0120 – 6230.</p>	Everardo Arroyo-Lopez, Arturo Serrano-Hernandez, Diego Roman-Landeros, 2021, <i>Optimización de sistemas mecánicos de vehículo eléctrico desarrollado en el ITSL con la creación de una aplicación móvil para la selección de equipo</i> , Revista Ciencia, Ingeniería y Desarrollo Tec Lerdo, Año: 2021 Volumen: 1 Número 7, ISSN: 2448-623X, 99-103.	http://revistacid.itslerdo.edu.mx/coninc2021/CI_D042.pdf
		C1 = 1 S_{FI} = 0	C = C1 + S_{FI} = 1
8	Copaci, I., Bocăi, L.S. , 2007, <i>Experimental Investigations on the Force given by the Pressure of the Friction Garniture on the Brake Disk</i> , Scientific symposium „Transport and Logistics – Post- E.U. Integration Development”, Timișoara, 2-3 November 2007, 52(66), pp. 81-86	Miorita Ungureanu, Nicolae Ungureanu, <i>Wear intensity of mine hoist brake materials</i> , Tehnički vjesnik 24, 2(2017), 585-589.	https://doi:10.17559/TV-2014021120059 FI: 0,864
		C1 = 1 S_{FI} = 0,864	C = C1 + S_{FI} = 1,864
Total indicator C			68,74
TOTAL GENERAL:			
A1.1 + A1.2 + A2.1 + A2.2 + A2.3 + A2.4 + A2.5 + A3.1 + A3.2 + A3.3 = 188,206			

Arad, 09.05.2023

Prof.univ.dr.ing. Liviu Sevastian BOCÎI