

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **BUTNICU J. Dan - Dr.** din 2019 în baza Ord. M.E.C. nr. 5345/25.11.2019, cadru didactic asociat din anul 2019

1° Teza de doctorat

T1. "Cercetări privind selecția componentelor folosind fiabilitatea și stadiul lor tehnologic pentru convertoarele DC-DC de mare putere și joasă tensiune".

2019, Universitatea Tehnică Ghe. Asachi din Iași, domeniul - Inginerie Electronică Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, conducător doctorat - Conf. Univ. dr. ing. Dorin O. NEACȘU.

2° 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.

	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate	Punctaj
Ca	Ca1	0.00
	Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate	0.00
	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)	0.00
	Capitol curs/ manual publicat în editură recunoscută CNCS	0.00
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	0.00
D	Sisteme de laborator funcționale	
	D1. Dan Butnicu. Realizare lucrare nouă de laborator cu instalație experimentală si Contribuție la dotarea laboratoarelor, în valoare echivalentă cu 700 Euro-lab. Electronică -Eth: <i>Modul experimental laborator cu ADALM 1000 de la Analog Devices</i> -(7 lucrări) (7x2) = 14	14.00
	D2. Dan Butnicu. Realizare lucrare nouă de laborator cu instalație experimentală cu <i>Modul experimental laborator cu ADALM 2000 de la Analog Devices</i> -(1 lucrări) (1x2) = 2	2.00
	D3. Dan Butnicu. Realizare lucrare nouă de laborator cu instalație experimentală si Contribuție la dotarea laboratoarelor: <i>Modul experimental laborator -lab.CCP</i> -(6 lucrări) (6x2) = 12	12.00
	D4. Dan Butnicu. Realizare lucrare nouă de laborator cu instalație experimentală cu <i>Modul experimental laborator cu ADALM SR1 de la Analog Devices</i> -lab. Automotive Power Electronics - (1 lucrări) (1x2) = 2	2.00
	D5. Dan Butnicu. Realizare lucrare nouă de laborator cu instalație experimentală si Contribuție la dotarea laboratoarelor: <i>Modul experimental laborator cu ADALM -BUCK-ARDZ de la Analog Devices</i> -lab. Automotive Power Electronics - (1 lucrări) (1x2) = 2	2.00
	D6. Dan Butnicu. Contribuție la dotarea laboratoarelor, în valoare echivalentă cu 700 Euro-lab. Electronică -Eth: <i>Modul experimental laborator cu ADALM 1000- de la Analog Devices</i>	1.00
	D7. Dan Butnicu. Contribuție la dotarea laboratoarelor, în valoare echivalentă cu 700 Euro-lab. Electronică -Eth: <i>Modul experimental laborator cu ADALM 2000, ADALM SR1, ADALM -BUCK-ARDZ de la Analog Devices</i>	1.00
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	0.00
M	Alte lucrări	

	M1. Dan Butnicu. Realizare lucrare de laborator cu instalație experimentală si Contribuție la dotarea laboratoarelor: <i>Modul experimental laborator -lab.DCE</i> -(6 lucrări) Punctaj: (6x1) = 6	6.00
--	---	------

3° 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.

Cb	Carte de specialitate publicată în editură din străinătate	Punctaj
	Capitol carte de specialitate publicată în editură din străinătate	0.00
	Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS	0.00
R	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact	
	R1. Dan Butnicu , Dorin O. Neacsu, "A Case Study for Reliability Evaluation of an External Computer Power Supply", Electric Power Components and Systems Journal, 2019, Pages 444-455 Received 09 Feb 2018, Accepted 14 Jan 2019, Published online: 08 Jul 2019, https://doi.org/10.1080/15325008.2019.1606124 Punctaj: 6/2=3	3.00
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
	R2. D.O.Neacsu, Dan Butnicu , "On the reliability performance degradation due to misalignment of zero-voltage transition resonant converter operation", bulipi-eee.tuiasi.ro – http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2029/fasc.2/p5_f2_2019.pdf Punctaj: 3/2=1.5	1.50
	R3. Nicoleta Roxana BUZATU, Dimitrie ALEXA, Georgian Alexandru LAZAR, Dan Butnicu , Oana Loredana BUZATU, Razvan VIERIU, " A THREE LEVEL VOLTAGE INVERTER USED FOR AN INDUCTION MOTOR CONTROL" , <i>ACTA TECHNICA NAPOCENSIS Electronics and Telecommunications</i> , Volume 51, Number 3, 2010. http://users.utcluj.ro/~atn/papers/ATN_3_2010_9.pdf Punctaj: 3/6=0.5	0.50
	R4. D.O. Neacsu, M. Cirstea, D. Butnicu , "Comparative Reliability Analysis for Resonant Converter Operation Under Component Ageing," in IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Industrial Electronics, vol. 2, no. 2, pp. 142-154, April 2021, doi: 10.1109/JESTIE.2020.3044515. Punctaj: 3/3=1	1.00
B	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date	0.00
	Brevet de invenție acordat în străinătate	0.00
	Brevet de invenție acordat în țară	0.00
A	A1. Articol/Studiu premiat prezentat la o manifestare științifică internațională	0.00
	Dan Butnicu , "Workbench Study of Loading Consequences on Reliability of DC-DC PoL Converters Based on Discrete Transistors," 2022 IEEE 28th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2022, pp. 142-145, doi: 10.1109/SIITME56728.2022.9987935. (Best poster award)	6.00
	Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară	0.00
V	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate in baze de date internaționale (BDI)	
	V1. A. Lazar, M. Florea, D. Burdia, L. -C. Lazar, G. -A. Lazar and D. Butnicu , "A bandgap reference circuit design for Power-on Reset related circuits," 2009 International Symposium on Signals, Circuits and Systems, 2009, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISSCS.2009.5206159. Punctaj: 4/6=0.66	0.66
	V2. Dan Butnicu , Dorin O. Neacsu, "Using SPICE for multiple-constraint choice of capacitor bank for telecom power supplies," 2017 IEEE 23rd International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2017, pp. 86-89, doi: 10.1109/SIITME.2017.8259863. Punctaj: 4/2=2	2.00
	V3. Dan Butnicu , Dorin O. Neacsu, "Using SPICE for reliability based design of capacitor bank for telecom power supplies," 2017 IEEE 23rd International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2017, pp. 423-426, doi: 10.1109/SIITME.2017.8259939.	2.00

Punctaj: 4/2=2	
V4. Dorin O. Neacsu, Dan Butnicu , "A review and ultimate solution for output filters for high-power low-voltage DC/DC converters," 2017 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2017, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISSCS.2017.8034882. Punctaj: 4/2=2	2.00
V5. Dan Butnicu , Luminița-Camelia Lazăr, "A Simple Procedure to Detect Failed Capacitor Within a Parallel Bank of MLCCs," 2018 IEEE 24th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2018, pp. 152-155, doi: 10.1109/SIITME.2018.8599281. Punctaj: 4/2=2	2.00
V6. Dan Butnicu , "A Reliability Comparison between Disrupting eGaN-FET and Cutting Edge Silicon MOSFET Devices in POL Buck Converters," 2019 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), 2019, pp. 1-4, doi: 10.1109/ISSCS.2019.8801747. Punctaj: 4/1=4	4.00
V7. Dan Butnicu , Dorin O. Neacsu, Cristian M. Neacsu, "Reliability Calculation Method for Output Capacitor Bank used in Telecom Power Supplies," 2019 IEEE 25th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2019, pp. 363-366, doi: 10.1109/SIITME47687.2019.8990892. Punctaj: 4/3=1.33	1.33
V8. Dan Butnicu , Luminița-Camelia Lazăr, "Avoiding Expensive Specialized Equipment in Testing the Stability of a Buck Converter Using Time Domain Analysis," 2019 IEEE 25th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2019, pp. 383-386, doi: 10.1109/SIITME47687.2019.8990835. Punctaj: 4/2=2	2.00
V9. Dan Butnicu , Alexandru Lazar, "Why Choose Polymer Electrolytic Output Capacitors for Maximum Ripple Capability and Reliability Performance within eGaN based POL Converters," 2020 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), 2020, pp. 012-015, doi: 10.1109/EPE50722.2020.9305652. Punctaj: 4/2=2	2.00
V10. Dan Butnicu , Luminița-Camelia Lazăr, "DC/DC Converter Output Capacitor Bank's Reliability Comparison using Prediction Standard MIL-HDBK-217F and IEC 61709," 2020 IEEE 26th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2020, pp. 346-349, doi: 10.1109/SIIT2E50350.2020.9292164. Punctaj: 4/2=2	2.00
V11. Dan Butnicu , Luminița-Camelia Lazăr, "An Efficiency Comparative Workbench Study of eGaN and Silicon Discrete Transistor based Buck Converters", 2020 IEEE 26th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME). Year: 2020 Conference Paper Publisher: IEEE. DOI: 10.1109/SIITME50350.2020.9292195 Punctaj: 4/2=2	2.00
V12. Dan Butnicu , Arcadie Cracan, Dorin O. Neacsu, "A Study of Switching Frequency Impact on Reliability of DC-DC PoL Converters with Discrete Transistors," 2021 International Aegean Conference on Electrical Machines and Power Electronics (ACEMP) & 2021 International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment (OPTIM), 2021, pp. 300-309, doi: 10.1109/OPTIM-ACEMP50812.2021.9590018.Punctaj: 4/3=1.33	1.33
V13. Dan Butnicu , "POL DC-DC Converter Output Capacitor Bank's Reliability Comparison using Prediction Standard MIL-HDBK-217F and SN 29500," 2021 IEEE 27th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2021, pp. 169-172, doi: 10.1109/SIITME53254.2021.9663431. Punctaj: 4/1=4	4.00
V14. Dan Butnicu , "A Review of Failure Rate Calculation's Differences Due to Package for IEC-TR-62380 vs. other Prediction Standards," 2021 IEEE 27th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2021, pp. 250-253, doi: 10.1109/SIITME53254.2021.9663584. Punctaj: 4/1=4	4.00
V15. Dan Butnicu , R. Tristu, "Practical Considerations for Using Telcordia SR-332 Reliability Standard Prediction Applied to a DC-DC PoL Converter Case," 2022 IEEE 9th Electronics System-Integration Technology Conference (ESTC), 2022, pp. 498-	2.00

	503, doi: 10.1109/ESTC55720.2022.9939540. Punctaj: 4/2=2	
	V16. Dan Butnicu , "Workbench Study of Loading Consequences on Reliability of DC-DC PoL Converters Based on Discrete Transistors," 2022 IEEE 28th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), 2022, pp. 142-145, doi: 10.1109/SIITME56728.2022.9987935. Punctaj: 4/1=4	4.00
	V17. Nicoleta Roxana BUZATU, Dimitrie ALEXA, Georgian Alexandru LAZAR, Dan Butnicu , Oana Loredana BUZATU, "Induction Motor Control with Predicted Maximum Electromagnetic Torque and Speed", <i>10th International Conference on DEVELOPMENT AND APPLICATION SYSTEMS, Suceava, Romania, May 27-29, 2010.</i> Punctaj: 4/5=0.8	0.80
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date	0.00
N	Alte lucrări	

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 internațională	Punctaj
P	P1. Membru , în echipa de cercetare a proiectului cu titlul „Development and comprehensive research using nuclear physics methods of functional environments for ultrahigh-density capacitors based on Zirconia nanopowders for nanoelectronics and microsystem technology” Cod temă 03-4-1128-2017/2022, poziția 83, proiecte comune de cercetare România - IUCN Dubna, Rusia. Valoarea: 4000 USD Perioada de desfășurare: 2021,2022 Punctaj: 40/5=8	8.00
	Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale	0.00
F	Alte lucrări de proiectare-cercetare-dezvoltare	0.00

Note:

(1) Fiecare lucrare este prezentată, în limba în care a fost publicată / expusă, corespunzător structurii "I, II, III, IV, V, VI", unde:

- I - indicativul (T1, T2 etc.; Ca1, Ca2 etc.; ...), care se scrie "bold" la lucrările realizate după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional (**Ca1, I1** etc., după caz);
- II - autorii în ordinea din publicație, cu scriere "bold" **a candidatului**;
- III - *titlul*, scris "italic";
- IV - editura sau revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, după caz;
- V - intervalul de pagini din publicație, respectiv, pp ...-..., numărul total de pagini, respectiv, ... pg., sau alte date similare, după caz;
- VI - anul sau perioada de realizare, după caz;

- (2) În cadrul fiecărui grup de lucrări (Ca1, Ca2 etc.; I1, I2 etc. ; ...), lucrările sunt în ordine invers cronologică;
- (3) În cazul în care o grupă de lucrări nu se regăsește în activitatea candidatului, respectiva grupă poate fi eliminată din listă;
- (4) Candidații au libertatea să completeze lista și cu alte grupe de lucrări.

Data: 08.01.2023

Candidat,

Dr.ing. Dan Butnicu