

Concurs pentru ocuparea postului poz. 12 , de conferențiar,  
 Departamentul de Energetică ,  
 Facultatea Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată,  
 Disciplinele: Tehnica Tensiunilor Înalte I,  
 Energetică Generală,

Domeniul Inginerie Energetică,  
 Post publicat în Monitorul Oficial al României, Partea a III-a, nr. 395 din data de 28.11.2024

## LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: Machidon S. Dragoș-Lucian - **Dr./** din 2014, Șef lucrări / din 2014.

### 1° Teza de doctorat

*Contribuții la creșterea performanțelor protecției instalațiilor electroenergetice de înaltă tensiune împotriva trăsnetului*, Data susținerii: 10.01.2014, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, domeniul Inginerie Electrică, conducătorul de doctorat: Prof.dr.ing. Mircea-Dan Gușă.

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.**

Ca	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)	Punctaj
	<b>Ca1. Dragoș Machidon</b> , Mircea Gușă, <i>Energetică generală - Curs și aplicații</i> , Editura Politehnicum, Iași, 2023, ISBN: 978-973-621-521-6, 252 pag.	<b>6,3</b>
I	<b>Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)</b>	
	<b>I1. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Tehnica Tensiunilor Înalte – Lucrări de laborator</i> , Editura Politehnicum, 2021, ISBN: 978-973-621-501-8, 185 pag.	<b>3,7</b>
	<b>Sisteme de laborator funcționale</b>	
	<b>D1. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Încercarea descărcătoarelor / Lucrare laborator.</i>	<b>1</b>
	<b>D2. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Studiul descărcării corona. Efecte și aplicații industriale / Lucrare laborator.</i>	<b>1</b>
	<b>D3. Dragoș Machidon</b> , <i>Analiza influenței variației radiației solare asupra performanțelor panourilor fotovoltaice – Studiu de caz.</i>	<b>1,5</b>
	<b>D4. Dragoș Machidon</b> , <i>Influența modului de conectare a celulelor fotovoltaice în diferite regimuri de funcționare – Studiu de caz.</i>	<b>1,5</b>
	<b>D5. Dragoș Machidon</b> , <i>Studiul funcționării centralei fotovoltaice de 4,32 kW din cadrul laboratorului Surse Neconvenționale de Energie al facultății – Studiu de caz.</i>	<b>1,5</b>
	<b>D6. Dragoș Machidon</b> , <i>Studiu experimental pentru determinarea oportunității ajustării periodice a unghiului de înclinare a unui panou fotovoltaic – Studiu de caz.</i>	<b>1,5</b>
D	<b>D7. Dragoș Machidon</b> , <i>Analiza eficienței sistemelor de orientare pe o axă, respectiv pe două axe, a panourilor fotovoltaice – Studiu de caz.</i>	<b>1,5</b>
	<b>D8. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Calculul rezistenței de dispersie a prizelor de pământ de suprafață / Lucrare laborator.</i>	<b>0,75</b>
	<b>D9. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Calculul rezistenței de dispersie a prizelor de pământ de adâncime și a prizelor complexe / Lucrare laborator.</i>	<b>0,75</b>
	<b>D10. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Verificarea prin măsurare a rezistenței de dispersie a prizelor de pământ / Lucrare laborator.</i>	<b>0,75</b>
	<b>D11.</b> Contribuție dotarea laboratorului de Surse Neconvenționale de Energie, în valoare echivalentă de 2495 Euro - (prin Contract de Grant cercetare GnaC2023/2024_270, nr.7189/29.02.2024, prin care s-au achiziționat 2 laptopuri 15,6”, 6 osciloscopuri digitale portabile cu multimetru si generator de semnal, o stație meteo BRESSER 7-in-1 6-day 4CAST PRO SF WIFI Solar 7-in-1, cu prognoza pe 6 zile, și un Generator turbină eoliană, putere 400W, AC24V, 3 palete, echipamente ce vor fi utilizate în scop didactic și	<b>3,56</b>

	de cercetare, Director grant: <b>Dragoș Machidon</b> ).	
	<b>D12.</b> Contribuție dotarea laboratorului de Înaltă Tensiune, în valoare echivalentă de 5985 Euro - fără TVA (prin Contract sponsorizare nr. 22845 / 04.11.2020 încheiat cu Siemens Energy SRL în vederea dotării laboratorului cu 3 descărcătoare de 170 kV în scop didactic și de cercetare, Responsabili contract: <b>Dragoș Machidon</b> , Mihai Andrușcă).	<b>4,27</b>
<b>W</b>	<b>Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.</b>	
	<b>W1.</b> <b>Dragoș Machidon</b> , <i>Energetică Generală</i> , Set prezentări pentru Curs - format pptx, disponibil la adresa <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5536">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5536</a> .	<b>1</b>
	<b>W2.</b> <b>Dragoș Machidon</b> , <i>Energetică Generală</i> , Set prezentări pentru Seminar - format pptx, disponibil la adresa <a href="https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5536">https://edu.tuiasi.ro/course/view.php?id=5536</a> .	<b>1</b>
	<b>Total</b>	<b>31,58</b>

**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.**

	<b>Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS</b>	<b>Punctaj</b>
<b>Cb</b>	<b>Cb1.</b> Roxana Oprea, Marcel Istrate, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>Soluții pentru creșterea performanțelor sistemelor fotovoltaice</i> , Editura PIM din Iași, 2024, ISBN: 978-606-13-8696-3, 206 pag.	<b>5,49</b>
	<b>Cb2.</b> <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Modele matematice de calcul a zonelor de protecție generate de sistemele de paratrăsnete</i> , Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, 2024, ISBN: 978-973-621-537-7, 182 pag.	<b>7,28</b>
	<b>Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact</b>	
	<b>R1.</b> <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Tilt Angle Adjustment for Incident Solar Energy Increase: A Case Study for Europe</i> , Sustainability 2023, 15(8), 7015, ISSN: 2071-1050, <a href="https://doi.org/10.3390/su15087015">https://doi.org/10.3390/su15087015</a> , WOS: 000978479400001 – FI 2023 – 3.9	<b>3</b>
	<b>R2.</b> Ioan Banu, Marcel Istrate, <b>Dragoș Machidon</b> , Răzvan Pantelimon, <i>Study regarding modeling photovoltaic arrays using test data in matlab/simulink</i> , University Politehnica Of Bucharest Scientific Bulletin Series C-Electrical Engineering And Computer Science, Volume: 77 Issue: 2 Pages: 227-234, Published: 2015, ISSN: 2286-3540, eISSN: 2286-3559, WOS: 000421799900019, FI 2023 – 0.2.	<b>1,5</b>
	<b>R3.</b> Marcel Istrate, Alexandru Miron, Cristiana Istrate, Mircea Gușă, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>Single-phased Fault Location on Transmission Lines Using Unsynchronized Voltages</i> , Advances in Electrical and Computer Engineering, Issue 3, 2009, pages 51-56, ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600, Digital Object Identifier: 10.4316/AECE.2009.03010, WOS:000271872000010, FI 2023 – 0.7	<b>1,2</b>
<b>R</b>	<b>Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)</b>	
	<b>R4.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Roxana Oprea, Marcel Istrate, <i>Considerations on the opportunity of using various optimum tilt angles for fixed photovoltaic panels in Iasi, Romania</i> , Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Electrotehnica. Energetica. Electronica Volume 65(69), Fasc.3, pg.79-92, ISSN 2071-1050, (CNCSIS, code 87, <a href="http://www.cncsis.ro/">http://www.cncsis.ro/</a> , <a href="http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2019/fasc.3/2019f3contents.html">http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2019/fasc.3/2019f3contents.html</a> ), 2019.	<b>1</b>
	<b>R5.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, Roxana Oprea, <i>Some considerations on the photovoltaic conversion of the solar energy in Romania</i> , Bulletin of the Polytechnic Institute of Iasi, Section Electrotehnica. Energetica. Electronica Volume 62(66), Fasc.3, pg.21-30, ISSN 1223-8139, (CNCSIS, code 87, <a href="http://www.cncsis.ro/">http://www.cncsis.ro/</a> , <a href="http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2016/fasc.3/p2_f3_2016.pdf">http://www.bulipi-eee.tuiasi.ro/archive/2016/fasc.3/p2_f3_2016.pdf</a> ), 2016.	<b>1</b>
	<b>R6.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Weather Influence Analysis on the Lightning Protection Current Estimation</i> , Acta Electrotehnica, Number 3-2015, Proceedings of The 6th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2015, 18-21 mai 2015 Cluj-Napoca, Romania, pp.161-164, ISSN 1841-3323, (Indexed in VINITI, DOAJ Lund University Lybraries <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a> )	<b>1,5</b>

	R7. <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Power Station Protection Zones Estimation Using the Rolling Sphere Method and the Elliptic Model</i> , Acta Electrotehnica, Special Issue "Proceedings of The 5th International Conference of Modern Power Systems MPS 2013, Cluj-Napoca, Romania, Vol. 54, No., 5, 2013, pp.256-261, ISSN 1841-3323, (Indexed in VINITI, DOAJ Lund University Libraries <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a> )	1,5
	R8. Marian Dragomir, <b>Dragoș Machidon</b> , Răzvan Beniugă, <i>One-End Data Fault Location Algorithm For Transmission Grids</i> , Acta Electrotehnica, Special Issue 5th International Conference on Modern Power System, MPS 2013, 28-31 mai, Cluj-Napoca, România, ISSN 1841-3323, Volume 54, Number 5, 2013, pp.175-178.	1
	R9. <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, Mircea Gușă, Marian Dragomir, <i>The Elliptic Model Implementation For The Estimation Of The Vertical Rod's Protection Zones</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable And Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 Iunie 2012, Buletinul AGIR, Nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, Pp.477-482, <a href="http://www.Buletinulagir.Agir.Ro/Articol.Php?Id=1426">Http://www.Buletinulagir.Agir.Ro/Articol.Php?Id=1426</a>	0,75
	R10. Marcel Istrate, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>ATP Analysis Of Transmission Lines Behaviour On Direct Lightning Strokes</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable And Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 Iunie 2012, Buletinul AGIR, Nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, Pp.471-476, <a href="http://www.Buletinulagir.Agir.Ro/Articol.Php?Id=1425">Http://www.Buletinulagir.Agir.Ro/Articol.Php?Id=1425</a>	1,5
	R11. Marian Dragomir, Marcel Istrate, Răzvan Beniugă, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>Assessment Of Two-End Data Fault Location Algorithms For Transmission Grids</i> , World Energy System Conference.Towards Sustainable And Integrated Energy Systems, Suceava, 28-30 Iunie 2012, Buletinul AGIR, Nr.3/2012, An.XVII, Index Copernicus International, ISSN-L 1224-7928, Online: ISSN 2247-3548, Pp.435-438, <a href="http://www.Buletinulagir.Agir.Ro/Articol.Php?Id=1419">Http://www.Buletinulagir.Agir.Ro/Articol.Php?Id=1419</a>	0,75
	R12. <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, Mircea Gușă, Marian Dragomir, <i>Lightning Protection Current Determination Using ATP Simulations And Leader Progression Model</i> , 4 <sup>th</sup> International Conference On Modern Power System, MPS 2011, 17-20 Mai, Cluj-Napoca, România, Acta Electrotehnica, ISSN 1841-3323, Volume 52, Number 5, 2011, Pp. 243-246;	0,75
	R13. Marian Dragomir, Marcel Istrate, Mircea Gușă, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>The Influence Of The Power Frequency On The Accuracy Of Two-End Data Fault Location Algorithm</i> , 4 <sup>th</sup> International Conference On Modern Power System, MPS 2011, 17-20 Mai, Cluj-Napoca, România, Acta Electrotehnica, ISSN 1841-3323, Volume 52, Number 5, 2011, Pp. 143-146;	0,75
	R14. <b>Machidon Dragoș</b> , Istrate Marcel, Gușă Mircea, Dragomir Marian, <i>Rolling Sphere Method Application For HV Lines</i> , 3 <sup>rd</sup> International Conference On Modern Power System, MPS 2010, Acta Electrotehnica, ISSN 1841-3323, Volume 51, Number 5, 2010, Pp. 221-224, 18-21 Mai, Cluj-Napoca, România;	0,75
	R15. Marian Dragomir, Marcel Istrate, Mircea Gușă, Dumitru Asandei, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>ATP/EMTP Model Of The Protection Based On Incremental Signals</i> , Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Tomul LVI (LX), Fasc.3, Secția Electrotehnică.Energetică.Electronică, pp.101-110 2010.	0,6
	<b>Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date</b>	-
<b>B</b>	<b>Brevet de invenție acordat în străinătate</b>	-
	<b>Brevet de invenție acordat în țară</b>	-
<b>A</b>	<b>Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din străinătate</b>	-
	<b>Creație artistică prezentată la manifestare recunoscută din țară</b>	-
	<b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate in baze de date internaționale (BDI)</b>	
<b>V</b>	<b>V1. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, Ravan Beniuga, <i>Wind Speed Estimation based on Power Law Extrapolation Technique</i> , Proceedings of the 13 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2024, 17-19 October 2024, ISBN: 979-8-3503-5619-9, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758142.	1,33
	<b>V2. Ravan Beniuga, Dragoș Machidon</b> , Paul-Sergiu Popa, Oana Beniuga, Florin Baiceanu, Marcel Istrate, <i>Cost-effectiveness and sustainability analysis of a NZEB house</i> , Proceedings of the 13 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2024, 17-19 October 2024, ISBN: 979-8-3503-5619-9, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPEi63510.2024.10758113.	0,66
	<b>V3. Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, Razvan Beniuga, <i>An Application of LIDAR</i>	1,33

	<i>Technology for Wind Speed Measurement</i> , Proceedings of the 10th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2023, 21-23 June 2023, ISBN:978-1-6654-3382-2, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS58874.2023.10187425.	
	<b>V4.</b> Razvan Beniuga, Oana Beniuga, <b>Dragos Machidon</b> , Florin Baiceanu, Marcel Istrate, <i>NZEB compliance principles in Romania for residential buildings</i> , Proceedings of the 10th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2023, 21-23 June 2023, ISBN:978-1-6654-3382-2, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS58874.2023.10187523.	0,8
	<b>V5.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Impact of the Electric Vehicle Sector's Development on Romania's National Power System</i> , Proceedings of the 12 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2022, 20-22 October 2022, ISBN:978-1-5386-5062-2, ISSN: 2471-6855, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE56121.2022.9959842.	2
	<b>V6.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Analysis of Romania's transmission power lines behavior under direct lightning strikes</i> , Proceedings of the 13 <sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Electromechanical and Energy Systems, SIELMEN 2021, 7-8 October 2021, ISBN: 978-1-7281-4011-7, Chisinau, Republica Moldova, DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600318.	2
	<b>V7.</b> Madalina Roman, Alexandru Salceanu, Marius Paulet, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Evaluation upon the Energy Resources of Photovoltaic Systems depending on their Location</i> , Proceedings of the 13 <sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Electromechanical and Energy Systems, SIELMEN 2021, 7-8 October 2021, ISBN: 978-1-7281-4011-7, Chisinau, Republica Moldova, DOI: 10.1109/SIELMEN53755.2021.9600326.	1
	<b>V8.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, Roxana Oprea, Razvan Beniuga, <i>Performance analysis of double-axis orientating Low Concentration Photovoltaic Systems</i> , Proceedings of the 9 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2021, 16-17 June 2021, ISBN:978-1-6654-3382-2, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS52805.2021.9492623, WOS: 000941563300054.	1
	<b>V9.</b> Teona Solomon, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Study of lightning's strokes on HV overhead power lines</i> , Proceedings of the 9 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2021, 16-17 June 2021, ISBN: 978-1-6654-3382-2, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS52805.2021.9492600, WOS: 000941563300041.	1,33
	<b>V10.</b> Razvan Beniuga, Oana Beniuga, <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Wind Power in Romania Energy Mix Towards Sustainable Development</i> , Proceedings of the 9 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2021, 16-17 June 2021, ISBN: 978-1-6654-3382-2, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS52805.2021.9492673, WOS: 000941563300081.	1
	<b>V11.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Roxana Oprea, Marcel Istrate, Razvan Beniuga, <i>Energy output increase by using a periodic orientation system for fixed photovoltaic panels</i> , Proceedings of the 11 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2020, 22-23 October 2020, ISBN:978-1-5386-5062-2, ISSN: 2471-6855, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/EPE50722.2020.9305626.	1
	<b>V12.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Roxana Oprea, Marcel Istrate, <i>Power output experimental evaluation of fixed photovoltaic systems when using adjustable tilt angles</i> , Proceedings of the 12 <sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Electromechanical and Energy Systems, SIELMEN 2019, 10-11 October 2019, ISBN: 978-1-7281-4011-7, Chisinau, Republica Moldova, DOI: 10.1109/SIELMEN.2019.8905822, WOS: 000630287500032	1,33
	<b>V13.</b> Roxana Oprea, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , Razvan Beniuga, <i>Determination of Optimum Tilt Angle for Fixed Photovoltaic Modules in Iasi, Romania</i> , Proceedings of the 8 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2019, 21-23 May 2019, ISBN: 978-1-7281-0750-9, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759661, WOS: 000612401900012	1
	<b>V14.</b> Roxana Oprea, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Analysis of V-trough reflector's geometry influence on Low Concentration Photovoltaic Systems</i> , Proceedings of the 8 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2019, 21-23 May 2019, ISBN: 978-1-7281-0750-9, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759789, WOS: 000612401900133	1,33
	<b>V15.</b> Marian Dragomir, Anamaria Iamandi, Marcel Istrate, Alin Dragomir, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Estimation of Line Zero Sequence Impedance using Real Field Fault Data for Fault Location Application</i> , Proceedings of the 8 <sup>th</sup> International Conference on	0,8

Modern Power Systems, MPS 2019, 21-23 May 2019, ISBN: 978-1-7281-0750-9, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759762, WOS: 000612401900108	
<b>V16.</b> Teona Solomon, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Case study on the protection of power stations against lightning strokes</i> , Proceedings of the 8 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2019, 21-23 May 2019, ISBN: 978-1-7281-0750-9, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759787, WOS: 000612401900131	1,33
<b>V17.</b> Razvan Beniuga, Oana Beniuga, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Assessment of DFIG wind turbine overvoltage protection system for grid stability</i> , Proceedings of the 8 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2019, 21-23 May 2019, ISBN: 978-1-7281-0750-9, Cluj-Napoca, Romania, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759781, WOS: 000612401900125	1,33
<b>V18.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, Roxana Oprea, <i>Analysis of the Renewable Energy Sector's Development Impact on the CO2 Emissions in Romania</i> , Proceedings of the 10 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2018, 18-19 October 2018, ISBN:978-1-5386-5062-2, ISSN: 2471-6855, Iasi, Romania, pp. 578-582, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559882, WOS:000458752200112.	1,33
<b>V19.</b> Roxana Oprea, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , Dragos Achiteni, <i>Efficiency Analysis of Solar Radiation Concentration Technique for a Low Concentration Photovoltaic System</i> , Proceedings of the 10 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2018, 18-19 October 2018, ISBN:978-1-5386-5062-2, ISSN: 2471-6855, Iasi, Romania, pp.589 – 593, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559834, WOS:000458752200114.	1
<b>V20.</b> Roxana Oprea, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , Razvan Beniuga, <i>Experimental Evaluation of the Optimum Tilt Angle for Fixed Photovoltaic Modules</i> , Proceedings of the 10 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2018, 18-19 October 2018, ISBN:978-1-5386-5062-2, ISSN: 2471-6855, Iasi, Romania, pp. 594-598, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559879, WOS:000458752200115.	1
<b>V21.</b> Razvan Beniuga, Marcel Istrate, Oana Beniuga, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Educational Resource for Wind Turbine Behaviour Assessment</i> , Proceedings of the 10 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2018, 18-19 October 2018, ISBN:978-1-5386-5062-2, ISSN: 2471-6855, Iasi, Romania, pp. 395-398, DOI: 10.1109/ICEPE.2018.8559654, WOS:000458752200075.	1
<b>V22.</b> Roxana Oprea, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Electricity output analysis of a small photovoltaic power plant</i> , Proceedings of the 7 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2017, 6-9 June 2017 Cluj-Napoca, Romania, ISBN 978-1-5090-6565-3, DOI: 10.1109/MPS.2017.7974374, INSPEC Accession Number: 17028390, WOS:000428462600005.	1,33
<b>V23.</b> Roxana Oprea, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Assessments on the ENERED photovoltaic power plant electricity production</i> , Proceedings of the 7 <sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems, MPS 2017, 6-9 June 2017 Cluj-Napoca, Romania, ISBN 978-1-5090-6565-3, DOI: 10.1109/MPS.2017.7974375, INSPEC Accession Number: 17028436, Accession Number: WOS:000428462600006.	1,33
<b>V24.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Operating regime efficiency analysis of a small photovoltaic power plant</i> , Proceedings of the 9 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2016, 20-22 October 2016, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781462, Accession Number: WOS:000390706300172, ISBN:978-1-5090-6128-0, pp.880-883.	2
<b>V25.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Photovoltaic power plant on the ENERED research platform of the electrical engineering faculty of Iasi</i> , Proceedings of the 9 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2016, 20-22 October 2016, Iasi, Romania, DOI: 10.1109/ICEPE.2016.7781463, <b>Accession Number:</b> WOS:000390706300173, ISBN:978-1-5090-6128-0, pp.884-887,	2
<b>V26.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>Implementation of the Attractive Radius Method for the Estimation of the Lightning Protection Zones for a 110 kV Power Substation</i> , Proceedings of the 8 <sup>th</sup> International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, EPE 2014, 16-18 October 2014, Iasi, Romania, ISBN 978-1-4799-5849-8, IEEE Catalog Number CFP1447S-USB, Accession Number: WOS:000353565300181, pp.989-994,	2
<b>V27.</b> <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, Ioan Banu, <i>Algorithm Based On Attractive</i>	1,33

<i>Radius For Estimating The Lightning Protection Efficiency</i> , Proceedings of the 14 <sup>th</sup> International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, Book of Abstracts, ISBN:978-1-4799-5183-3, pp. 5, pp. 27-32, DOI: <a href="https://doi.org/10.1109/OPTIM.2014.6850883">10.1109/OPTIM.2014.6850883</a> , Accession Number: WOS:000343551300004.	
V28. Ioan Banu, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , Pantelimon R., <i>A study on anti-islanding detection algorithms for grid-tied photovoltaic systems</i> , Proceedings of the 14 <sup>th</sup> International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment OPTIM 2014 May 22-24, 2014, Brasov, Romania, Book of Abstracts, pp. 109, pp. 655-660, DOI: <a href="https://doi.org/10.1109/OPTIM.2014.6850940">10.1109/OPTIM.2014.6850940</a> , Publisher: IEEE, Electronic ISBN: 978-1-4799-5183-3, Print ISSN: 1842-0133. Accession Number: WOS:000343551300097.	1
V29. <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, <i>A new model based on electro-geometrical theory for estimating the lightning protection zones</i> , Published in Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), 2013 8th International Symposium, May, Bucharest, pp.1-5, Print ISBN: 978-1-4673-5979-5, Digital Object Identifier : 10.1109/ATEE.2013.6563470, Accession Number: WOS:000332928500124.	2
V30. <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, Mircea Gusa, Stefan Tibuliac, <i>Lightning protection zones estimation for a power station using the elliptic model</i> , International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering (EPE), 2012, Digital Object Identifier: 10.1109/ICEPE.2012.6463925, Print ISBN: 978-1-4673-1173-1, Pages: 225 – 230, Accession Number: WOS:000324685300045.	1
V31. Marian Dragomir, Marcel Istrate, Mircea Gușă, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>Fundamental Current Phasor Estimation Techniques Used In Fault Location</i> , Proceedings of the 12th WSEAS International Conference On MATHEMATICAL METHODS AND COMPUTATIONAL TECHNIQUES IN ELECTRICAL ENGINEERING (MMACTEE '10), pp.57-62, Timisoara, Romania, October 21-23, 2010.	1
<b>Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date</b>	
V32. Banu Ioan, Istrate Marcel, <b>Machidon Dragos</b> , Pantelimon Razvan, <i>Aspects Of Photovoltaic Power Plant Integration In The Romanian Power System</i> , Proceedings Of The 9th International Conference On Industrial Power Engineering, ISSN 2069 – 9905, Pp.13-20, CIEI 2014, May 22-24, 2014, Bacau, Romania.	0,25
V33. Ioan Viorel Banu, Marcel Istrate, <b>Dragos Machidon</b> , Razvan Pantelimon, <i>Study regarding modelling photovoltaic arrays using test data in Matlab/Simulink</i> , Proceedings of the 6th International Conference on Energy and Environment, CIEM 2013, 7-8 noiembrie, Bucuresti, Romania.	0,25
V34. <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, Mircea Gușă, Marian Dragomir, <i>Leader Progression Model Implementation For Lightning Protection Current Estimation</i> , Proceedings Of The 8th International Conference On Industrial Power Engineering, Pag.386-389, ISSN 2069-9905, CIEI 2011,14-15 Aprilie, Bacău, România;	0,25
V35. <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, Mircea Gușă, Marian Dragomir, <i>Power Station Buildings Protection Against Direct Lightning Strokes</i> , Proceedings Of The 6th International Conference On Electrical & Power Engineering, ISBN 978-606-13-0077-8, Pag.131-135, EPE 2010, 28-30 Octombrie, Iași, România;	0,25
V36. Marian Dragomir, Marcel Istrate, Mircea Gușă, <b>Dragos Machidon</b> , <i>Voltage Phasor Estimation Techniques Used In Fault Location</i> , Proceedings Of The 6th International Conference On Electrical & Power Engineering, Isbn 978-606-13-0077-8, Pag.194-198, Epe 2010, 28-30 Octombrie, Iași, România;	0,25
V37 Marcel Istrate, Viorel Varvara, Mircea Gușă, <b>Dragos Machidon</b> , <i>The Effect Of The Automatic Single-Phased Reclosing On The Fault Location Error</i> , Proceedings Of The 6th International Conference On Electrical & Power Engineering, ISBN 978-606-13-0077-8, Pag.121-125, EPE 2010, 28-30 Octombrie, Iași, România;	0,25
V38. <b>Dragoș Machidon</b> , Marcel Istrate, Mircea Gușă, Marian Dragomir, <i>Protective Zone Dimensions Determination Using Rolling Sphere Method</i> , Proceedings Of The 7th International Conference On Electromechanical And Power Systems, ISBN 978-606-520-617-5, Pag.67-71, Sielmen 2009, 8-9 Octombrie, Iași, România;	0,25
V39. Marian Dragomir, Marcel Istrate, Mircea Gușă, Dumitru Asandei, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>ATP/EMTP Model Of The Protection Based On Incremental Signals</i> , Proceedings Of The 7th International Conference On Electromechanical And Power Systems, Pag.63-67, ISBN 978-606-520-617-5, Sielmen 2009, 8-9 Octombrie, Iași, România;	0,2

V40. <b>Dragos Machidon</b> , Marcel Istrate, Mircea Gușă, Marian Dragomir, <i>Rolling Sphere Method Application To 400 Kv Overhead Line</i> , Proceedings Of The 7th International Conference On Industrial Energetics, ISBN 978-606-527-050-3, Pag.127-131, CNEI 2009, 5-7 Noiembrie Bacău, România;	<b>0,25</b>
V41. Marian Dragomir, Marcel Istrate, Mircea Gușă, <b>Dragoș Machidon</b> , <i>Assesment Of PS-Based Method And Combined Iterative Algorithm With FCDFT For Elimination Of DC Component From Fault Current</i> , Proceedings Of The 7th International Conference On Industrial Energetics, ISBN 978-606-527-050-3, Pag.107-112, CNEI 2009, 5-7 Noiembrie Bacău, România;	<b>0,25</b>
V42. Marcel Istrate, Viorel Varvara, <b>Dragos Machidon</b> , Marian Dragomir, <i>The Effect Of The Automatic Reclosing On The Fault Location In The Transmission Lines</i> , Proceedings Of The 7th International Conference On Industrial Energetics, ISBN 978-606-527-050-3, Pag.177-183, CNEI 2009, 5-7 Noiembrie Bacău, România.	<b>0,25</b>
<b>TOTAL</b>	<b>72,91</b>

**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.**

<b>P</b>	<b>Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție internațională</b>
	<b>Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale</b>
	<b>P1.</b> <i>Model matematic de determinare a profilurilor vitezelor vântului la diverse înălțimi</i> , Grant cercetare GnaC2023_270, nr.7189/29.02.2024, Contractor Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Director grant - <b>Dragos Machidon</b> , Membri: Istrate M., Mihăeș S., Perioada implementare: martie 2024 – aprilie 2025, Valoare contract: 49.771 lei (1 Euro = 4,9771, BNR 29.02.2024)
	<b>P2.</b> <i>Studiu asupra evaluării potențialului eolian la diferite înălțimi</i> , Contract consultanță științifică, Beneficiar – SC. WPD România SRL, Tema 2824/26.01.2024, 2024, Responsabil contract - <b>Dragos Machidon</b> , Membri: Beniuga R., Istrate M., Valoare contract: 65.000 lei - exclusiv TVA (77.350 lei cu TVA). (1 Euro = 4,9763, BNR 26.01.2024)
	<b>P3.</b> <i>Energy Generation from Non-Powered Dams - ENERGYDAM</i> , Contract nr. 11155/06.04.2022 TUIASI, Innovation Norway No. 2021/332809 din 24.03.2022, EEA and Norway Grants 2014-2021, Implementare 2022-2024 Director Proiect: Istrate M. Membri echipa de implementare IEEIA: Adam M, Andrusca M., <b>Dragos Machidon</b> , Total proiect: 1.745.377 lei.
	<b>P4.</b> <i>Cercetări privind evaluarea potențialului eolian în diferite amplasamente din țară</i> , Contract consultanță științifică, Beneficiar – SC. WPD România SRL, Tema 2443P/27.01.2023, 2023, Responsabil contract - <b>Dragos Machidon</b> , Membri: Beniuga R., Istrate M., Valoare contract: 60.000 lei - exclusiv TVA (71.400 lei + TVA). (1 Euro = 4,8992, BNR 27.01.2023)
	<b>P5.</b> <i>Integrated Value Chain for Improvement on Labour Market – IVAC</i> , Proiect PO RO-MD P 1.1 ENI-2SOFT/3.1/94, 2021-2023, Valoare proiect: 775.300 lei, Director Proiect: Gabriela Covatariu, Membri echipă: <b>Dragoș Machidon</b> .
	<b>P6.</b> <i>Cercetări privind determinarea profilului de viteze ale vântului din diferite amplasamente din țară</i> , Contract consultanță științifică, Beneficiar – SC. WPD România SRL, Tema 2592P/26.01.2022, 2022, Responsabil contract - <b>Dragos Machidon</b> , Membri: Beniuga R., Istrate M., Valoare contract: 51.000 lei - exclusiv TVA (60.690 lei + TVA); (1 Euro = 4,9443, BNR 26.01.2022).
	<b>P7.</b> <i>Viitorul este electric – STARTING!</i> , Proiect ROSE AG 367/SGU/III/SS/38, Valoare: 709.813 lei, 2020-2022, Director Proiect: Cristina Vătavu, Membri echipă: <b>Dragoș Machidon</b> .
	<b>P8.</b> <i>SELECT TUIASI – Școala de vară Student ELECTRO LA TUIASI</i> , Proiect ROSE 1PV/II20/SGU, 2019-2021, Valoare: 560.412 lei, Director Proiect: Maricel Adam, Membri echipă: <b>Dragoș Machidon</b> .
	<b>P9.</b> <i>Sistem de majorare a indicatorilor de autoconsum din surse fotovoltice, folosind conversia si stocarea sub forma de energie termica</i> , Proiect tip PN-III-P3-3.1-PM-ROCN-2018-0093 / 02.07.2018-31.12.2018. Valoare 49.500 ron. Director proiect: Ciprian Nemeș, Membri în echipă: Munteanu Florin, <b>Machidon Dragoș</b> , Ciocea Alexandru.

	<p><b>P10.</b> Analiza și interpretarea datelor, întocmirea algoritmilor de prelucrarea datelor, simularea asistată de calculator și întocmirea rapoartelor de simulare, cod CPV 71335000-5; Beneficiar: Societatea pentru Servicii de Mentenanță a Rețelei Electrice de Transport "SMART" S.A. București Sucursala de Mentenanță SIBIU, 2015-2018, tema <b>27373/22.12.2015</b>, Istrate M.- Responsabil contract, <b>Dragos Machidon</b> Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP. Valoare studiu: 185.000 lei +TVA.</p>
	<p><b>P11.</b> Studiu privind verificarea schemelor de protecție împotriva loviturilor directe de trăsnet în cazul stației 220/110/20 kV Munteni. Analiză comparată a metodei normate și a metodei electrogeometrice, cod CPV 71335000-5; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2013, tema <b>8795/17.05.2013</b>, Istrate M.- Director tema, <b>Dragos Machidon</b> Valoare 57000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,4111 lei/Euro (echivalentul în Euro al sumei contractate este de <b>12922</b> Euro fara TVA sau 16023 Euro cu TVA).</p>
	<p><b>P12.</b> Analiza asistată de calculator a riscului producerii loviturilor directe de trăsnet în echipamentele de 400/110 kV ale stației de transformare Roman Nord. Analiza comparată a metodei normate și a metodei electrogeometrice; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2012, tema <b>8731/25.05.2012</b>, Istrate M.- Director tema, <b>Dragos Machidon</b> Valoare 77000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,45 lei/Euro (echivalentul în Euro al sumei contractate este de 17300 Euro fara TVA sau 21400 Euro cu TVA).</p>
	<p><b>P13.</b> Studiu privind analiza asistată pe calculator a riscului producerii loviturilor de trăsnet în echipamente de 220 kV și 400 kV ale stației de transformare Suceava. Analiza comparată a metodei normate și a metodei electrogeometrice; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2011, tema 1090P/03.05.2011, Istrate M.- Director tema, Gușă M, <b>Dragos Machidon</b> Valoare 70000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,1073 lei/Euro (echivalentul în Euro al sumei contractate este de 17042,8 Euro fara TVA sau 21133,1 Euro cu TVA).</p>
	<p><b>P14.</b> Studiu privind expertizarea instalațiilor de 110 și 220 kV din stația FAI, urmare modificării schemelor de conexiuni, prin metoda electrogeometrică, privind riscul producerii loviturilor directe de trăsnet în echipamentele stației; Beneficiar: CN Transelectrica SA, Sucursala de Transport Bacău, 2009, tema 9958P/15.07.2009, Istrate M.- Director tema, Gușă M, <b>Dragos Machidon</b> Valoare 48000+TVA RON; Contract obținut prin procedura de licitație deschisă – publicată pe SEAP; Cursul de schimb valutar BNR la data semnării contractului a fost de 4,2175 lei/Euro (echivalentul în Euro al sumei contractate este de 11381,5 Euro fara TVA sau 13543,6 Euro cu TVA).</p>
<b>F</b>	<b>Total</b>

**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: 20.12.2024**

**Candidat,**  
Șef lucr.dr.ing. Dragoș-Lucian MACHIDON

