

**FIȘA DE VERIFICARE A ÎNDEPLINIRII STANDARDELOR MINIMALE NECESARE ȘI OBLIGATORII  
PENTRU CONFERIREA TITLURILOR DIDACTICE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR  
(CONFERENȚIAR UNIVERSITAR)**

Inginerie electrica

**Activitatea didactică/ profesională (A<sub>1</sub>)**

| Tipul activităților                            | Categorii și restricții                                           | Subcategorii           | Indicatori (k <sub>p</sub> ) | Realizat          | Motivația îndeplinirii standardului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Cărți și capitole în cărți de specialitate | 1.1.1 Cărți cu ISBN/ capitole ca autor;<br>Conferențiar minimum 2 | 1.1.1.1 Internaționale | nr. pag. / (2*nr. autori)    | 24/(2*6) = 2      | <b>Pearsică, M.</b> , Nedelcu, Șt., Constantinescu, C.G., Strîmbu, C., Bența, M.D., Mihai, C., <i>Modeling the physical phenomena involved by laser beam – substance interaction in: Two Phase Flow, Phase Change and Numerical Modeling</i> , Edited by Amimul Ahsan, INTECH Open Acces Publisher, Printed in Croatia, August 2011, ISBN 978-953-307-584-6, pp. 3-26 |
|                                                |                                                                   | 1.1.1.2 Naționale      | nr. pag. / (5*nr. autori)    | 282/(5*1) = 56,4  | <b>Pearsică, M.</b> , <i>Circuite electrice</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 2009, ISBN 978-973-30-2630-3, 282 pag.                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                |                                                                   |                        |                              | 239/(5*3) = 15,93 | <b>Băluță, S.J., Pearsică, M.</b> , Florea, T., <i>Calitatea imaginii de la definire concept la aplicații</i> , Editura Matrix Rom, București, 2008, ISBN 978-973-755-375-1, 239 pag.                                                                                                                                                                                 |
|                                                |                                                                   |                        |                              | 249/(5*3) = 16,6  | <b>Pearsică, M.</b> , Nedelcu, Șt., Luculescu, D., <i>Metode de modelare a procesului de prelucrare cu laser</i> , Editura Albastră, Cluj-Napoca, 2006, ISBN 973-650-178-7, 249 pag.                                                                                                                                                                                  |
|                                                |                                                                   |                        |                              | 234/(5*2) = 23,4  | <b>Pearsică, M.</b> , Cîrciu, I., <i>Sisteme optoelectronice de cercetare și dirijare la bordul aeronavelor</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov 2014, ISBN 978-606-8356-28-0, 234 pag.                                                                                                                                                    |
|                                                |                                                                   |                        |                              | 328/(5*2) = 32,8  | <b>Pearsică, M.</b> , Băluță, S.J., <i>Electrotehnică și Mașini Electrice</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2009, ISBN 978-973-8415-70-6, 328 pag.                                                                                                                                                                                     |
|                                                |                                                                   |                        |                              | 254/(5*1) = 50,8  | <b>Pearsică, M.</b> , <i>Electrotehnică</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2004, ISBN 973-8415-15-2, 254 pag.                                                                                                                                                                                                                           |

|                     |                                                                  |                        |                            |                   |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     |                                                                  |                        |                            | 266/(5*3) = 17,73 | <b>Pearsică, M.</b> , Răcuciu, C., Radu, A., <i>Dispozitive optoelectronice și aplicații</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2004, ISBN 973-8415-15-2, 266 pag.             |
|                     |                                                                  |                        |                            | 146/(5*4) = 7,3   | Răcuciu, C., <b>Pearsică, M.</b> , Pâslaru, Gh., Făsui, Gh., <i>Protecția informației – partea I</i> , Editura Academiei Tehnice Militare, București, 2004, ISBN 973-640-042-5, 146 pag.                 |
|                     | 1.1.2 Cărți/ capitole de cărți ca editor/ coordonator            | 1.1.2.1 Internaționale | nr. pag. / (3*nr. editori) | -                 | -                                                                                                                                                                                                        |
|                     |                                                                  | 1.1.2.2 Naționale      | nr. pag. / (7*nr. editori) | -                 | -                                                                                                                                                                                                        |
| 1.2 Suport didactic | 1.2.1 Suport de curs inclusiv electronic; Conferențiar minimum 1 |                        | nr. pag. / (10*nr. autori) | 170/(10*2) = 8,5  | <b>Pearsică, M.</b> , Gherman, L., <i>Propagarea undelor electromagnetice</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov 2015, ISBN 978-606-8356-33-4, 170 pag.                         |
|                     |                                                                  |                        |                            | 188/(10*2) = 9,4  | <b>Pearsică, M.</b> , Gherman, L., <i>Compatibilitate electromagnetică – note de curs</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov 2015, 188 pag.                                     |
|                     |                                                                  |                        |                            | 163/(10*2) = 8,15 | <b>Pearsică, M.</b> , Petrescu, M., <i>Mașini Electrice</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2007, ISBN 978-973-8415-48-5, 163 pag.                                          |
|                     |                                                                  |                        |                            | 208/(10*2) = 10,4 | Bidian, D., <b>Pearsică, M.</b> , <i>Electrotehnică și Mașini Electrice</i> , Editura Academiei Aviației și Apărării Antiaeriene „Henri Coandă”, Brașov, 1997, ISBN 973-97856-0-3, 208 pag.              |
|                     | 1.2.2 Îndrumare de laborator/ aplicații; Conferențiar minimum 1  |                        | nr. pag. / (20*nr. autori) | 158/(20*2) = 3,95 | Gherman, L., <b>Pearsică, M.</b> , <i>Circuite electrice și magnetice - Îndrumar de laborator</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov 2022, ISBN 978-630-6507-00-9, 158 pag.     |
|                     |                                                                  |                        |                            | 194/(20*2) = 4,85 | Gherman, L., <b>Pearsică, M.</b> , <i>Sistem de conversie electromecanică - Îndrumar de laborator</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov 2022, ISBN 978-630-6507-01-6, 194 pag. |

|                                                                                                                         |                                        |  |    |                      |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         |                                        |  |    | 163/(20*2)<br>= 4,07 | <b>Pearsică, M., Răcuciu, C.,</b> <i>Electrotehnică și Mașini Electrice. Îndrumar de laborator</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2006, ISBN 973-8415-33-0, 163 pag. |
|                                                                                                                         |                                        |  |    | 326/(20*3)<br>= 5,43 | Bidian, D., <b>Pearsică, M.</b> , Babonea, M., <i>Electrotehnică. Culegere de probleme</i> , Editura Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”, Brașov, 2000, ISBN 973-97856-8-9, 326 pag.         |
| 1.3<br>Coordonare de programe de studii, organizare și coordonare programe de formare continuă și proiecte educaționale | Punctaj unic pentru fiecare activitate |  | 10 | 10                   | Coordonator program de studii universitare de licență „Managementul traficului aerian”                                                                                                             |

- Total cărți: 17
- Total cărți - unic/prim autor: 11

**TOTAL A<sub>1</sub>: 287,71** (Minimum 60)

### Activitatea de cercetare (A<sub>2</sub>)

| Tipul activităților                                                               | Categorii și restricții                                | Subcategorii | Indicatori (k <sub>p</sub> )            | Realizat    | Motivația îndeplinirii standardului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 Articole în extenso în reviste cotate WOS Thomson-Reuters <sup>(1)</sup> , în | Minimum 7 articole din care minimum 2 ca prim autor și |              | (25+20* factor de impact)/nr. de autori | 25/3 = 8,33 | L1. Gherman, L., Rotaru, C., <b>Pearsica, M.</b> , <i>Electromagnetic launch system based on a Halbach array configuration</i> , Scientific Journal of Silesian University of Technology, Series Transport. 2018, 101, 59-66. ISSN: 0209-3324. DOI: <a href="https://doi.org/10.20858/sjsutst.2018.101.6.">https://doi.org/10.20858/sjsutst.2018.101.6.</a> , 2018. <a href="https://www.infona.pl/resource/bwmetal.element.baztech-b96b7277-2c61-4703-bb13-30a636881048">https://www.infona.pl/resource/bwmetal.element.baztech-b96b7277-2c61-4703-bb13-30a636881048</a> |

|                                                                                                        |                         |  |  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|--|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| volume<br>proceedings<br>indexate WOS<br>Thomson-<br>Reuters și<br>brevete<br>indexate WOS-<br>Derwent | minimum 2<br>în reviste |  |  | $(25+20^*0,504)/5 = 7,01$  | L2. <b>Pearșică, M.</b> , Constantinescu, C.G., Bența, M.D., Strîmbu, C., Mihai, C., <i>A mathematical model to compute the processing limit speed at laser material procesing, assisted by an active gas jet</i> , Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Factor de impact: 0,504, Vol. 13, No. 9, September 2011, ISSN 1454-4164, pp. 1135-1144.<br><a href="https://joam.inoe.ro/articles/a-mathematical-model-to-compute-the-processing-limit-speed-at-laser-material-processing-assisted-by-an-active-gas-jet/">https://joam.inoe.ro/articles/a-mathematical-model-to-compute-the-processing-limit-speed-at-laser-material-processing-assisted-by-an-active-gas-jet/</a> |
|                                                                                                        |                         |  |  | $(25+20^*1,609)/4 = 14,29$ | L3. Gherman, L., <b>Pearșică, M.</b> , Strîmbu, C., Constantinescu, C.G., <i>Induction Coilgun Based on "E-Shape" Design</i> , IEEE Transactions on Plasma Science, Factor de impact: 1,609, Volume: 39, Issue: 2, February 2011, pp.725-730, ISSN: 0093-3813.<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/5671492">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/5671492</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                        |                         |  |  | $(25+20^*0,534)/4 = 8,92$  | L4. <b>Pearșică, M.</b> , Băluță, S., Constantinescu, C., Strîmbu, C., <i>A numerical method to analyse the thermal phenomena involved in phase transformations at laser beam irradiation</i> , Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Factor de impact: 0,534, Volume 10, No. 5, August 2008, ISSN 1454-4164, pp. 2174-2181.<br><a href="http://inoe.inoe.ro/joam">http://inoe.inoe.ro/joam</a>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                        |                         |  |  | $(25+20^*0,534)/3 = 11,89$ | L5. Băluță, S., Zoran, M., <b>Pearșică, M.</b> , <i>An improvement of filtering techniques designed to correct the non-uniform illumination effect of images</i> , Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Factor de impact: 0,534, Volume 10, No. 11, November 2008, ISSN 1454-4164, pp. 3106-3110.<br><a href="http://inoe.inoe.ro/joam">http://inoe.inoe.ro/joam</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                        |                         |  |  | $(25+20^*0,306)/6 = 5,18$  | L6. <b>Pearșică, M.</b> , Băluță, S., Constantinescu, C., Nedelcu, Șt., Strîmbu, C., Bența, M., <i>A mathematical model to compute the thermic affected zone at laser beam processing</i> , Optoelectronics and Advanced Materials – RC, Factor de impact: 0,306, Volume 4, ISS 1, January 2010, ISSN 1842-6573.<br><a href="https://oam-rc.inoe.ro/articles/a-mathematical-model-to-compute-the-thermally-affected-zone-at-laser-beam-processing/">https://oam-rc.inoe.ro/articles/a-mathematical-model-to-compute-the-thermally-affected-zone-at-laser-beam-processing/</a>                                                                                                             |

|  |  |  |  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--|--|--|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | $\frac{(25+20*0,306)}{5} = 6,22$ | <p>L7. <b>Pearsică, M.</b>, Băluță, S., Constantinescu, C., Strîmbu, C., Mihai, C., <i>A method to obtain the pulse operation of a power CO<sub>2</sub> laser working in continuous regime</i>, Optoelectronics and Advanced Materials – RC, Factor de impact: 0,306, Vol.3, ISS 12-2009, ISSN 1842-6573, pp. 1264-1268.<br/> <a href="https://oam-rc.inoe.ro/articles/a-method-to-obtain-the-pulse-operation-of-a-power-co2-laser-working-in-continuous-regime/">https://oam-rc.inoe.ro/articles/a-method-to-obtain-the-pulse-operation-of-a-power-co2-laser-working-in-continuous-regime/</a></p> |
|  |  |  |  | $\frac{(25+20*0,164)}{4} = 7,07$ | <p>L8. <b>Pearsică, M.</b>, Constantinescu, C., Strîmbu, C., Mihai, C., <i>Experimental Researches to Determine the Thermic Affected Zone at Laser Beam Processing of Metals</i>, Metalurgia International, Factor de impact: 0,173, Letter M, Position 400, vol. XIV (2009) special issue no. 12, ISSN 1582-2214, pp. 224-228.<br/> <a href="http://www.metalurgia.ro">www.metalurgia.ro</a><br/> <a href="https://www.scijournal.org/impact-fractor-of-METAL-INT.shtml">https://www.scijournal.org/impact-fractor-of-METAL-INT.shtml</a></p>                                                      |
|  |  |  |  | $\frac{(25+20*0,164)}{4} = 7,07$ | <p>L9. <b>Pearsică, M.</b>, Constantinescu, C., Strîmbu, C., Bența, M., <i>Experimental Modelling of the Processed Surfaces Roughness at Laser Beam Processing. Using Multivariable Regressive Functions</i>, Metalurgia International, Factor de impact: 0,164, Letter M, Position 400, vol. XIV (2009) special issue no. 17, ISSN 1582-2214, pp. 5-9.<br/> <a href="http://www.metalurgia.ro">www.metalurgia.ro</a><br/> <a href="https://www.scijournal.org/impact-fractor-of-METAL-INT.shtml">https://www.scijournal.org/impact-fractor-of-METAL-INT.shtml</a></p>                              |
|  |  |  |  | $\frac{25}{4} = 6,25$            | <p>L10. Gherman, L., <b>Pearsică, M.</b>, Cîrciu, I., Rotaru, C., <i>Two fluxes multistage induction coilgun</i>; Innovative Ideas in Science 2017, Baia Mare, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 200, ISBN: 9781510840966.<br/> <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/200/1/012050/meta">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/200/1/012050/meta</a></p>                                                                                                                                                             |
|  |  |  |  | $\frac{25}{3} = 8,33$            | <p>L11. Strîmbu, C., Constantinescu, C., <b>Pearsică, M.</b>, <i>Periodical A.C. Switching Analysis of the Transformer Average Model</i>, 17<sup>th</sup> International Conference “The Knowledge Based Organization”, Included in ISI/SCI Web of Science Land Forces Academy, 24-26 November, 2011, Sibiu, ISSN 1843-6722, pp. 358-361.<br/> <a href="https://www.armyacademy.ro/kbo_2011.php">https://www.armyacademy.ro/kbo_2011.php</a></p>                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                      |                                                   |  |                  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.2 Articole în revistele și volumele unor manifestări științifice indexate în ale baze de date internaționale (BDI <sup>(3)</sup> ) | Minimum 15 articole din care minimum 2 în reviste |  | 20/nr. de autori | 25/3 = 8,33 | L12. Mihai, C., <b>Pearsică, M.</b> , Popescu, R., <i>Study regarding diagnosis of electro-energetics installations using thermo-vision cameras</i> , International Symposium on Electrical and Electronics Engineering, October 2017, IEEE Catalog Number CFP1793K-USB, ISBN 978-1-5386-2058-8.<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8170673">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8170673</a>                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                      |                                                   |  |                  | 25/4 = 6,25 | L13. <b>Pearsică, M.</b> , Răcuciu, C., Jula, N., Răducanu, D., <i>Piezoelectric Devices with Volume Elastic for Ultrasonic Pulses Generating</i> , Proceedings of the 7th WSEAS International Conference on Computational Intelligence, Man-Machine Systems and Cybernetics (CIMMACS '08), Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-049-0, ISSN 1790-5117, Cairo, Egypt, December 2008, pp. 180-186.<br><a href="https://dl.acm.org/doi/proceedings/10.5555/1569508?id=31">https://dl.acm.org/doi/proceedings/10.5555/1569508?id=31</a> |
|                                                                                                                                      |                                                   |  |                  | 20/4 = 5    | L14. <b>Pearsică, M.</b> , Constantinescu, C., Strîmbu, C., Miron, <i>Discharge Current Modulation to Obtain the Pulse Operation of a Power CO<sub>2</sub> Laser, with Continuous Flow of the Gas</i> , 2007 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, „ISIE 2007”, Vigo, Spain, June 4-7, 2007, ISBN 1-4244-0755-9, p. 550-554, IEEE Catalog Number: 07TH8928C, Library of Congress: 2006935487 – IEEE Xplore.<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4374657">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4374657</a>                |
|                                                                                                                                      |                                                   |  |                  | 20/4 = 5    | L15. Constantinescu, C., Strîmbu, C., <b>Pearsică, M.</b> , Miron, L., <i>Power Consumptions Determination with Implications in Designing the Single-Phase Transformers Working in ac-Switching Mode</i> , „ISIE 2007”, 2007 IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Vigo, Spain, June 4-7, 2007, ISBN 1-4244-0755-9, p. 550-554, IEEE Catalog Number: 07TH8928C, Library of Congress: 2006935487 – IEEE Xplore.<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4375156">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4375156</a>             |
|                                                                                                                                      |                                                   |  |                  | 20/5 = 4    | L16. Prisacariu, V., <b>Pearsică, M.</b> , Cioacă, C., Boșcoianu, M., Bălos, D., <i>Theoretical and Applicable Considerations of LIDAR Systems</i> , Scientific Bulletin of Naval Academy, Volume XXII,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |  |  |  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|--|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |             | ISSUE No 2, 2019, ISSN: 2392-8956; ISSN-L: 1454-864X, DOI: 10.21279/1454-864X-19-12-028, pp. 234-240 – ProQuest.<br><a href="https://www.proquest.com/openview/830b191aecf9b297ecf591e9b08e3903/1?pq-origsite=gscholar&amp;cbl=2036237">https://www.proquest.com/openview/830b191aecf9b297ecf591e9b08e3903/1?pq-origsite=gscholar&amp;cbl=2036237</a>                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |  |  |  | 20/6 = 3,33 | L17. <b>Pearsică, M.</b> , Rațiu, I., G., Cârstea, C.G., Constantinescu, C.G., Strîmbu, C., Gherman, L., <i>Heat transfer modeling and simulating for laser beam irradiation with phase transformations</i> , WSEAS Transactions on Mathematics, Vol. 7, No. 11, November 2008, ISSN 676-685, pp. 2174 – 2180 – SCOPUS.<br><a href="https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1514036.1514042">https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1514036.1514042</a>                                                                                                                                        |
|  |  |  |  | 20/5 = 4    | L 18. Constantinescu, C.G., <b>Pearsică, M.</b> , Strîmbu, C., Bența, M.D., Mihai, C., <i>Methods to model the limit speed of laser processing</i> , Recent Advances in Fluid Mechanics and Heat & Mass Transfer, Proceedings of the 9 <sup>th</sup> IASME/WSEAS International Conference on Heat Transfer, Thermal Engineering and Environment (HTE '11), Florence, Italy, August 23-25, 2011, ISBN 978-1-61804-026-8, pp. 208-212.<br><a href="https://www.wseas.org/multimedia/books/2011/Florence/HEAFLU.pdf">https://www.wseas.org/multimedia/books/2011/Florence/HEAFLU.pdf</a> |
|  |  |  |  | 20/4 = 5    | L19. Constantinescu, C., Strîmbu, <b>Pearsică, M.</b> , Miron, L., <i>A method for Periodical Phenomena Analysis</i> , „SOFA 2007”, 2 <sup>nd</sup> IEEE International Workshop on Soft Computing Applications, Gyula-Hungary, Oradea-Romania, August 21-23, 2007, pp. 143-148, ISBN 978-1-4244-1608-0, IEEE Catalog Number: CFP0728DC, Library of Congress: 2007905895 – IEEE Xplore.<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4318319">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4318319</a>                                                                   |
|  |  |  |  | 20/2 = 10   | L20. Gherman, L., <b>Pearsică, M.</b> , <i>Electric Generator Powered by a Gyroscopic System - A Theoretical Approach</i> , Review of Air Force Academy, No. 1/2021, Brasov, pp. 27-36, ISSN 1842-9238 – EBSCO, Index Copernicus.<br><a href="https://ns.afahc.ro/ro/revista/2021_1/Rev1-2021.pdf#page=31">https://ns.afahc.ro/ro/revista/2021_1/Rev1-2021.pdf#page=31</a>                                                                                                                                                                                                            |
|  |  |  |  | 20/4 = 5    | L21. <b>Pearsică, M.</b> , Gherman, L., Constantinescu, C.G., Mihai, C., <i>Particularities of power laser electrical energy supply</i> , Review of Air Force Academy, No. 2/2014, Brasov, pp. 59-65, ISSN 1842-9238 – EBSCO, Index Copernicus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |  |  |  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|--|--|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |             | <a href="https://www.afahc.ro/ro/revista/Nr_2_2014/59_PEARICA_GHERMAN_CONSTANTINESCU.pdf">https://www.afahc.ro/ro/revista/Nr_2_2014/59_PEARICA_GHERMAN_CONSTANTINESCU.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |  |  |  | 20/4 = 5    | L22. Gherman, L., <b>Pearică, M.</b> , Constantinescu, C.G., Strimbu, C., <i>A Theoretical Approach of a New Electromagnetic Launch System</i> ; Review of Air Force Academy No. 2/2016, Brasov, pp. 69-82, ISSN 1842-9238 – ProQuest, EBSCO, Index Copernicus. <a href="https://www.proquest.com/openview/1d3dd29fe41f5e3478206012dc6e9337/1?pq-origsite=gscholar&amp;cbl=60395">https://www.proquest.com/openview/1d3dd29fe41f5e3478206012dc6e9337/1?pq-origsite=gscholar&amp;cbl=60395</a>                             |
|  |  |  |  | 20/3 = 6,66 | L23. Mihai, C., <b>Pearică, M.</b> , Gherman, L., <i>A Novel Data Mining Procedure Generating a Typical Electrical Energy Daily Shape Based on Values from Smart Metering</i> , Review of Air Force Academy, Vol. XVI, Nr. 3 (38), 2018, pp. 65-76, DOI: 10.19062/1842-9238, 2018.16.3.8, ISSN 1842-9238 – EBSCO. <a href="https://www.afahc.ro/ro/revista/2018_3/RevNo3-2018.pdf#page=65">https://www.afahc.ro/ro/revista/2018_3/RevNo3-2018.pdf#page=65</a>                                                             |
|  |  |  |  | 20/5 = 4    | L24. Bența, M.D., Mihai, C., <b>Pearică, M.</b> , Strimbu, C., Vasilache, V., <i>Ways Of Working the Data Obtained Through Atomic Force Microscopy Technology</i> , Review of the Air Force Academy, May 2011 (No. 1/2011), pp. 21-24, ISSN 1842-9238 – ProQuest, EBSCO. <a href="http://www.afahc.ro/revista/revista.html">http://www.afahc.ro/revista/revista.html</a>                                                                                                                                                  |
|  |  |  |  | 20/3 = 6,66 | L25. <b>Pearică, M.</b> , Constantinescu, C.G., Strimbu, C., <i>PWM Power Converter for Mechanical Shocks Generating Using Piezoelectric Transducers</i> , Review of the Air Force Academy, December 2009 (No. 2/2009), pp. 25-31, ISSN 1842-9238 – ProQuest. <a href="http://www.afahc.ro/revista/revista.html">http://www.afahc.ro/revista/revista.html</a>                                                                                                                                                             |
|  |  |  |  | 20/6 = 3,33 | L26. Bența, M., <b>Pearică, M.</b> , Cătălin, M., Nedelcu, Șt., Constantinescu, C., Strimbu, C., <i>The Influence of Surface Morphology Investigated via AFM Upon the Mechanical Properties of Stainless Steel Samples</i> , 15 <sup>th</sup> International Conference “The Knowledge Based Organization”, Included in ISI/SCI Web of Science Land Forces Academy, 26-28 November, 2009, Sibiu, ISSN 1843-6722, p. 242-247. <a href="https://www.armyacademy.ro/kbo_2009.php">https://www.armyacademy.ro/kbo_2009.php</a> |
|  |  |  |  | 20/7 = 2,85 | L27. Ratiu, I.G., Carstea, C.G., <b>Pearică, M.</b> , Patrascu, N., David, N., Damian, D., Patrascu, L., <i>Fuzzy Investment Analysis Methods</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |  |  |  |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|--|--|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |             | and Techniques, Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques, Non-Linear Systems, Intelligent Systems, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-012-3, ISSN 1790-2769, Corfu, Greece, October 2008, pp. 176-181.<br><a href="https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1562334.1562368">https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1562334.1562368</a>                                                                                                                                    |
|  |  |  |  | 20/5 = 4    | L28. Miron, L., Miron, M., Strîmbu, C., Constantinescu, C., <b>Pearsică, M.</b> , <i>About MathCAD Modeling of Power Transfer in Buck-Boost AC PWM Converter</i> , „ISSCS 2007”, International Symposium on Signals, Circuits and Systems, Iasi, Romania, July 12-13, 2007, p. 425-428, ISBN 1-4244-0968-3, IEEE Catalog Number: 07EX1678, Library of Congress: 2007920356 – IEEE Xplore.<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4292753">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/4292753</a>                                                  |
|  |  |  |  | 20/5 = 4    | L29. Constantinescu, C., <b>Pearsică, M.</b> , Ratiu, I.G., Strimbu, C., Gherman, L., <i>A Method on Multiple Trigonometric Regressions</i> , „TELE-INFO '09”, Proceedings of the 8th WSEAS International Conference on Telecommunications and informatics, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, Istanbul, Turkey, May 30 - June 1, 2009, pp. 140-145, ISBN 978-960-474-084-0, ISSN: 1790-5117.<br><a href="https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1561731.1561760">https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1561731.1561760</a>                              |
|  |  |  |  | 20/6 = 3,33 | L30. Carstea, C.G., Ratiu, I.G., Patrascu, N., <b>Pearsică, M.</b> , David, N., Damian, D., <i>Risk Control in Strategic Management Projects</i> , Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on Mathematical Methods, Computational Techniques, Non-Linear Systems, Intelligent Systems, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-012-3, ISSN 1790-2769, Corfu, Greece, October 2008, pp. 182-187.<br><a href="https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1562334.1562369">https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1562334.1562369</a> |
|  |  |  |  | 20/5 = 4    | L31. <b>Pearsică, M.</b> , Ratiu, I.G., Carstea, C.G., Constantinescu, C., Strimbu, <i>Electromagnetic Processes at Laser Beam Processing Assisted by an Active Gas Jet</i> , Proceedings of the 10th WSEAS International Conference on Mathematical Methods,                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                         |                                                                          |                        |                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         |                                                                          |                        |                        |           | Computational Techniques, Non-Linear Systems, Intelligent Systems, Included in ISI/SCI Web of Science and Web of Knowledge, ISBN 978-960-474-012-3, ISSN 1790-2769, Corfu, Greece, October 2008, pp. 187-193.<br><a href="https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1562334.1562370">https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1562334.1562370</a>                                                                                                                                       |
|                                                                                         |                                                                          |                        |                        | 20/5 = 4  | L32. Miron, L., Miron, M., Strîmbu, C., Constantinescu, <b>Pearsică, M.</b> , <i>A Method to Calculate Power Transfer in Direct AC-AC Convertor with SCR and Resistive-Inductive Load</i> , Annals of the University of Craiova, Serie: Electrical Engineering, No 31/2007, pp. 290-293, ISSN 1842-4805 – Index Copernicus.<br><a href="https://elth.ucvg.ro/fisiere/analele/?page_id=2">https://elth.ucvg.ro/fisiere/analele/?page_id=2</a>                               |
|                                                                                         |                                                                          |                        |                        | 20/4 = 5  | L33. Strîmbu, C., Constantinescu, C., <b>Pearsică, M.</b> , Miron, L., <i>Using the Hysteresis Loop to Study a Single-Phase Transformer Working in AC-Switching Regime</i> , Advances in Electrical and Computer Engineering, Volume 7 (14), Number 1 (27), 2007, ISSN: 1582-7445, pp. 44-49 – IEEE Xplore.<br><a href="https://aece.ro/abstractplus.php?year=2007&amp;number=1&amp;article=10">https://aece.ro/abstractplus.php?year=2007&amp;number=1&amp;article=10</a> |
| 2.3 Brevete de invenție                                                                 |                                                                          |                        |                        | -         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.4 Granturi/proiecte câștigate prin competiție națională/internațională <sup>(4)</sup> | 2.4.1 Director/Responsabil proiect partener Minimum 1 pntru conferențiar | 2.4.1.1 Internaționale | 20*nr. ani desfășurare | -         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                         |                                                                          | 2.4.1.2 Naționale      | 10*nr. ani desfășurare | 10*3 = 30 | <b>Pearsică Marian</b> (director de proiect), Nedelcu Ștefan, Constantinescu Cristian, Strîmbu Constantin, Mihai Cătălin și Bența Marius, <i>Interacțiunea radiației laser cu substanța: modelarea fenomenelor fizice și tehnici de depoluare electromagnetică</i> , Contract de finanțare nr. 703/15.01.2009, cod proiect ID_2291, GRANT CNCISIS PN-II-ID-PCE-2008, Contract de finanțare cu CNCISIS nr. 703 din 15.01.2009, Valoare proiect: 110611 lei.                 |
|                                                                                         | 2.4.2 Membru în echipă                                                   | 2.4.2.1 Internaționale | 4*nr. ani desfășurare  | -         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                              |                                              |                      |                          |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|--------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              |                                              | 2.4.2.2<br>Naționale | 2*nr. ani<br>desfășurare | 2*2 = 4 | Rotaru Constantin (responsabil de proiect din partea Academiei Forțelor Aeriene „Henri Coandă”), <b>Pearsică Marian</b> (membru în echipă), <i>Microlansator bazat pe motorul cu detonație</i> , Contract nr. 174/ 2017, Program STAR, Agenția Spațială Română, 2017-2019, Valoare contract 2.700.000 lei, din care 200.000 lei pentru Academia Forțelor Aeriene „Henri Coandă”. Coordonator – Institutul Național de Cercetare Dezvoltare Motoare Turboreactoare – COMOTI, București. |
|                                                                              |                                              |                      |                          | 3*2 = 6 | Boșcoianu Mircea (director de proiect), <b>Pearsică Marian</b> (membru în echipă), <i>Proiectarea și testarea unui sistem de senzori dedicat pentru monitorizarea cursului Dunării prin integrare pe vectori robotizați</i> , PCCDI, 2018-2021, Valoare proiect: 135.976 lei.                                                                                                                                                                                                          |
| 2.5 Contracte de cercetare/ consultanță (valoare echivalentă de minim 2000E) | 2.5.1 Director/ Responsabil proiect partener |                      | 5*nr. ani desfășurare    | -       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                              | 2.5.2 Membru în echipă                       |                      | 2*nr. ani desfășurare    | -       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**TOTAL A<sub>2</sub>: 239,3** (Minimum 180)

### Recunoașterea și impactul activității (A<sub>3</sub>)

| Tipul activităților                      | Categorii și restricții | Subcategorii     | Indicatori (k <sub>p</sub> )      | Realizat   | Motivația îndeplinirii standardului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Citări în revistele WOS și volumele |                         | Minimum 7 citări | 5/nr. autori ai articolului citat | 5/3 = 1,66 | Polzin, K.A., Adwar, J.E., Hallock, A.K., <i>Optimization of Electrodynamical Energy Transfer in Coilguns With Multiple, Uncoupled Stages</i> , IEEE Transactions on Magnetics, November 2012, ISSN 0018-9464, DOI: 10.1109/TMAG.2012.2230271 <a href="https://scholar.google.ro/citations?user=0PxAB-kAAAAJ&amp;hl=en">https://scholar.google.ro/citations?user=0PxAB-kAAAAJ&amp;hl=en</a> |

|                                     |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|------------|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conferințelor<br>WOS <sup>(5)</sup> |            |  |  |  | <a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6363606">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6363606</a> (L3).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                     | 5/3 = 1,66 |  |  |  | Su, Z., Zhang, T., Guo, W., Yue, J., Zhang, H., Fan, W., Sun, X., <i>Investigation of Armature Capture Effect on Synchronous Induction Coilgun</i> , IEEE Transactions on Plasma Science, April 2015; ISSN 0093-3813<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7078917">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7078917</a> (L3).                                                                                                                                |
|                                     | 5/3 = 1,66 |  |  |  | Abdalla, M.A.; Mohamed, H.M., <i>Asymmetric Multistage Synchronous Inductive Coilgun for Length Reduction, Higher Muzzle Velocity, and Launching Time Reduction</i> ; IEEE Transactions on Plasma Science, Volume: 44, Issue: 5, May 2016, DOI: 10.1109/TPS.2016.2543500<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7448974">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7448974</a> (L3).                                                                            |
|                                     | 5/3 = 1,66 |  |  |  | Perotoni M.B., Mergl, M., Bernardes, V.A., <i>Coilgun Velocity Optimization With Current Switch Circuit</i> ; IEEE Transactions on Plasma Science, Volume: 45, Issue: 6, June 2017; DOI: 10.1109/TPS.2017.2700789<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7927775">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7927775</a> (L3).                                                                                                                                   |
|                                     | 5/3 = 1,66 |  |  |  | Go, B.S., Le, W., Song, M.G., Park, M., Yu, I.K., <i>Design, Fabrication, and Analysis of a Coil Assembly for a Multistage Induction-Type Coilgun System</i> , IEEE Transactions on Plasma Science, vol. 47, no. 5, pp. 2452-2457, May 2019, DOI: 10.1109/TPS.2018.2882863<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8568010">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8568010</a> (L3).                                                                          |
|                                     | 5/3 = 1,66 |  |  |  | Liang, C.Y., Xiang, H.J., Yuan, X.C., Lv, Q.A., Lei, B., Zhang, Q., Xing, Y.C., <i>Determination Method of Optimal Trigger Position for Induction Coil Launcher Based on the Reverse Point of Electromagnetic Force on Armature</i> , IEEE Transactions on Plasma Science, vol. 47, no. 9, pp. 4415-4421, Sept. 2019, DOI: 10.1109/TPS.2019.2929937<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8790996">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8790996</a> (L3). |
|                                     | 5/3 = 1,66 |  |  |  | Baharvand, M., Kolagar, A.D., Pahlavani, M.R.A., <i>Design, Simulation, and Parameter Optimization of a MultiStage Induction Coilgun System</i> , IEEE Transactions on Plasma Science, vol. 49,                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                           |  |                   |                                   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|--|-------------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           |  |                   |                                   |            | no. 7, pp. 2256-2264, July 2021, DOI: 10.1109/TPS.2021.3085775<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9453765">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9453765</a> (L3).                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                           |  |                   |                                   | 5/3 = 1,66 | Su, Z.Z., Zhang, T., Guo, W., Yue, J.J., Zhang, H.H., Fan, W., Sun, X.C., Huang, K., <i>Investigation of armature capture effect on synchronous induction coilgun</i> , 2014, 17th International Symposium on Electromagnetic Launch Technology, 2014, pp. 1-6, DOI: 0.1109/EML.2014.6920670<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7078917">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7078917</a> (L3). |
|                                                                           |  |                   |                                   | 5/3 = 1,66 | Cong, Y., Cheng, J., Wang, Q., Xiong, L., Sun, J., Wang, Y., <i>Effect of Encapsulation Shell on Launching Performance of Asynchronous Coil Launcher</i> , IEEE Transactions on Plasma Science, vol. 49, no. 12, pp. 4002-4008, Dec. 2021, DOI: 10.1109/TPS.2021.3125682<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9619979">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9619979</a> (L3).                     |
|                                                                           |  |                   |                                   | 5/3 = 1,66 | Guo, W., Zhang, T., Cao, B., Su, Z., Zhang, H., Li, J., <i>Speed Reduction of Armatures in Synchronous Induction Coilguns</i> , High Voltage Technology (Impact Factor: 3.3), Issue 4, 2014 International Series Number: 1003-6520<br><a href="http://www.cqvip.com/qk/90990x/201404/49494835.html">http://www.cqvip.com/qk/90990x/201404/49494835.html</a> (L3).                                                               |
|                                                                           |  |                   |                                   | 5/6 = 0,83 | Toth-Tascau, M., Stoia D.I., <i>Analysis of dimensional accuracy of two models of customized hip prostheses made of Polyamide powder by Selective Laser Melting Technology</i> , Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, 2011<br><a href="https://scholar.google.ro/citations?user=0PxAB-kAAAAJ&amp;hl=en">https://scholar.google.ro/citations?user=0PxAB-kAAAAJ&amp;hl=en</a> (L6).                       |
|                                                                           |  |                   |                                   | 5/3 = 1,66 | Ram, R., Thomas, M.J., <i>A Novel Technique to Arrest the Armature Capture Effect in an Induction Coilgun</i> , IEEE Transactions on Plasma Science, DOI: 10.1109/TPS.2022.3160203<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9743342">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9743342</a> (L3).                                                                                                           |
| 3.2. Citări în revistele BDI și volumele conferințelor BDI <sup>(5)</sup> |  | Minimum 10 citări | 3/nr. autori ai articolului citat | 3/3 = 1    | Liang, C.Y., Qiao, Z.M., Xiang, H.Z., Yuan, X.C., Zhang, X., Lv, Q.Q., <i>Overall Technology Research of an UAV – Launcher System Based on Electromagnetic Launch</i> , Proceedings of 2020 3RD International Conference on Unmanned Systems (ICUS)<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/9274946">https://ieeexplore.ieee.org/document/9274946</a> (L3).                                                            |

|  |  |  |  |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--|--|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  | 3/3 = 1    | Domin, J., <i>Laser measurement system dedicated to the determination of rails deformation of a hybrid electromagnetic launcher</i> , Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, vol. 64, No, 51, 2020, DOI: 10.3233/JAE-209515<br><a href="https://content.iospress.com/articles/international-journal-of-applied-electromagnetics-and-mechanics/jae209515">https://content.iospress.com/articles/international-journal-of-applied-electromagnetics-and-mechanics/jae209515</a> – EBSCO (L3). |
|  |  |  |  | 3/3 = 1    | Kalwik, A., Mordal, K., Redutko, J., <i>Analysis of Changes in the Properties of Polymeric Components Joined by Resistance Welding</i> , Archives of Metallurgy and Materials, 66 (2021), 2, 511-518, DOI: 10.24425/amm.2021.135886, Impact factor: 0,633<br><a href="https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&amp;hl=en&amp;cites=14599107382804773981&amp;as_sdt=5">https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&amp;hl=en&amp;cites=14599107382804773981&amp;as_sdt=5</a> (L12).                      |
|  |  |  |  | 3/3 = 1    | Hašková, S., Kučera, J., Kuchár, R., <i>Fuzzy Payback Period of Investment into Modernization of Production Network</i> , ACC Journal 2022, ISSN: 1803-9782, DOI: 10.15240/tul/004/2022-2-002 <a href="https://dspace.tul.cz/handle/15240/166050">https://dspace.tul.cz/handle/15240/166050</a> – Elsevier (L27).                                                                                                                                                                                      |
|  |  |  |  | 3/5 = 0,6  | Smeadă, M., Stoicănescu, M., <i>Experimental Studies on Improving the Mechanical Properties of Aluminum Alloys</i> , Review of the Air Force Academy, No 1 (23) 2013, ISSN 1842-9238<br><a href="https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&amp;hl=en&amp;cites=9286624283391994425&amp;as_sdt=5">https://scholar.google.ro/scholar?oi=bibs&amp;hl=en&amp;cites=9286624283391994425&amp;as_sdt=5</a> – EBSCO(L24).                                                                                      |
|  |  |  |  | 3/3 = 1    | Mehdi, B., Dhstani, A., Pahlevani, M.R., <i>Design and Electromagnetic Analysis of a Three Stage Induction Coil-gun System Utilizing the Finite Element Method</i> , Scientific Journal of Applied Electromagnetics, 8.1 (2020): 97-106<br><a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9453765">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9453765</a> - SCOPUS (L3).                                                                                                                    |
|  |  |  |  | 3/3 = 1    | Uzzofer, M., <i>A simulation model for strategic management process of software projects</i> , Journal of Systems and Software, 2013 - Elsevier, Vol. 86, ISSUE 1, January 2013<br><a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016412121200177X">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016412121200177X</a> (L30).                                                                                                                                                |
|  |  |  |  | 3/4 = 0,75 | Zhou, J., Liu, T., <i>Physical analysis and optimization of electromagnetic coilgun launch systems</i> , American Journal of Physics, Vol. 87, ISSUE 11 894 (2019), October 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |  |  |  |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--|--|--|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |            | <a href="https://pubs.aip.org/aapt/ajp/article-abstract/87/11/894/1041895/Physical-analysis-and-optimization-of?redirectedFrom=fulltext">https://pubs.aip.org/aapt/ajp/article-abstract/87/11/894/1041895/Physical-analysis-and-optimization-of?redirectedFrom=fulltext</a> (L10).                                                                                                                                                                                                               |
|  |  |  |  | 3/4 = 0,75 | Busch, I.I.R.C., <i>Electromagnetic accelerator</i> , US Patent 10,928,157, 2021 <a href="https://patents.google.com/patent/US10928157B1/en">https://patents.google.com/patent/US10928157B1/en</a> (L10).                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |  |  |  | 3/3 = 1    | Clemen, M.J., Grossnickle, J.A., <i>Apparatus, methods, and systems for electromagnetic projectile launching</i> , U.S. Patent No. 9,062,949, The Boeing Company, Chicago, 23 Jun. 2015 Induction Coilgun Based on "E-Shaped" Design   IEEE Journals & Magazine   IEEE Xplore (L3).                                                                                                                                                                                                              |
|  |  |  |  | 3/4 = 0,75 | Allie, D.J., <i>Digital pulse-width-modulation control of a radio frequency power supply for pulsed laser</i> , US Patent 8,351,480, Current Int. Class: H01S0032200000, H01S0032230000, Coherent Inc., 2013 <a href="https://patents.google.com/patent/US8351480B2/en">https://patents.google.com/patent/US8351480B2/en</a> Discharge Current Modulation to Obtain the Pulse Operation of a Power CO2 Laser, with Continuous Flow of the Gas   IEEE Conference Publication   IEEE Xplore (L14). |
|  |  |  |  | 3/4 = 0,75 | Gongxue, H.; Laughman, L., <i>CO<sub>2</sub> Laser Output Power Control During Warm up</i> , US Patent 8,116,346, Current Int. Class: H01S0031040000, Coherent Inc., 2012 Discharge Current Modulation to Obtain the Pulse Operation of a Power CO2 Laser, with Continuous Flow of the Gas   IEEE Conference Publication   IEEE Xplore (L14).                                                                                                                                                    |
|  |  |  |  | 3/4 = 0,75 | Radmanesh, H., Fathi, H., Hoseinian, H., <i>Application of Metal Oxide Surge Arrester on the Non-Conventional Chaotic Ferroresonance Oscillation in Voltage Transformers</i> , Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology, 2012/10/15, P4085-4092 <a href="https://www.airitilibrary.com/Publication/alPublicationJournal?PublicationID=20407467">https://www.airitilibrary.com/Publication/alPublicationJournal?PublicationID=20407467</a> (L33)                          |
|  |  |  |  | 3/3 = 1    | Bansal, R., Gupta, S., Sharma, G., <i>An innovative image encryption scheme based on chaotic map and Vigenère scheme</i> , Multimedia Tools and Applications, 16529-16562 (2017), DOI11042-016-                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                               |                     |                      |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|---------------------|----------------------|----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                     |                      |    |            | 3926-9, 2017 <a href="https://link.springer.com/article/10.1007/s11042-016-3926-9">https://link.springer.com/article/10.1007/s11042-016-3926-9</a><br>Airborne Surveillance System. Image Encryption Module, Review of the Air Force Academy, may 2008 – Springer.                                                                                                                                                                                                                           |
|                               |                     |                      |    | 3/3 = 1    | Boriga, R., Dăscălescu, A.C., Priescu, I., <i>A new hyperchaotic map and its application in an image encryption scheme</i> , Signal Processing: Image Communication, Vol. 29, ISSUE 8, September 2014, 2014<br><a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0923596514000812">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0923596514000812</a><br>Airborne Surveillance System. Image Encryption Module, Review of the Air Force Academy, may 2008 – Elsevier. |
|                               |                     |                      |    | 3/4 = 0,75 | Belhaiba, A., Chraygane, M., Elghazal N., Ferfra, M., Bahani, B., <i>Modeling of a new Three-phase High Voltage Power Supply for Industrial Microwave Generators with a Single Magnetron per Phase</i> , Microwave Review, August 2016 <a href="http://www.mtt-serbia.org.rs/files/MWR/MWR2016aug/Vol22No1-02-ABelhaiba.pdf">http://www.mtt-serbia.org.rs/files/MWR/MWR2016aug/Vol22No1-02-ABelhaiba.pdf</a> – SCOPUS (L33).                                                                 |
|                               |                     |                      |    | 3/4 = 0,75 | Baltzis, K.B., <i>Proposing a Mathematical Software Tool in Physics Secondary Education</i> , Acta Didactica Napocensia, Vol. 2, No 1, 2009, ISSN: EISSN-2065-1430 <a href="https://eric.ed.gov/?id=EJ1052544">https://eric.ed.gov/?id=EJ1052544</a> – ProQuest, EBSCO(L20).                                                                                                                                                                                                                 |
|                               |                     |                      |    | 3/3 = 1    | Mosca, M., Tonelli, F., Revetria, R., Taticchi, P., <i>Strategic Business Process Insourcing: Insights of an Action Research in the Railway Sector</i> , WSEAS Transactions on Business and Economics, Vol. 7, ISSUE 2, April 2010, ISSN: 1109-9526 <a href="http://www.wseas.us/e-library/transactions/economics/2010/89-654.pdf">http://www.wseas.us/e-library/transactions/economics/2010/89-654.pdf</a> - EBSCO, SCOPUS (L15).                                                           |
|                               |                     |                      |    | 3/3 = 1    | Masood, U., <i>Simulation of strategic management process of software projects: a dynamic approach</i> , University of Nottingham, 2014 - <a href="https://eprints.nottingham.ac.uk/14039/">https://eprints.nottingham.ac.uk/14039/</a> (L30)                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.3 Prezentări în plenul unor | Punctaj unic pentru | 3.3.1 Internaționale | 20 | -          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    |    |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|----|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| manifestări științifice naționale și internaționale                                                                                                                                                                                                                                                                    | fiecare activitate | 3.3.2 Naționale                              | 5  | -  | -                                                                                                                                                                                           |
| 3.4 Membru în colectivele de redacție sau comitete științifice ale revistelor sau manifestărilor științifice, organizator de manifestări științifice, recenzor pentru reviste și manifestări științifice naționale și internaționale (punctajul se acordă pentru fiecare revistă, manifestare științifică și recenzie) |                    | 3.4.1 WOS                                    | 10 | 10 | Membru în comitetul științific – <i>The 18<sup>th</sup> International Conference "The Knowledge Based Organization"</i> , Land Forces Academy, 14-16 June, 2012, Sibiu (Vol-3-A4-2012).     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 10 | Membru în comitetul științific – <i>The 17<sup>th</sup> International Conference "The Knowledge Based Organization"</i> , Land Forces Academy, 24-26 November, 2011, Sibiu (Vol-3-A4-2011). |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | 3.4.2 BDI                                    | 6  | 6  | Editor șef <i>Review of Air Force Academy</i> 2003-2011.                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 6  | Membru în comitetul științific al revistei <i>Science &amp; Military</i> ( <a href="http://sm.aos.sk">http://sm.aos.sk</a> ).                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | 3.4.3 Naționale și internaționale neindexate | 3  | 3  | Membru (chairman) în comitetul de organizare - <i>The 11<sup>th</sup> International Conference AFASES 2009</i> ( <a href="http://afahc.ro/ro/afases.html">afahc.ro/ro/afases.html</a> ).    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru (chairman) în comitetul de organizare - <i>The 10<sup>th</sup> International Conference AFASES 2008</i> .                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 20<sup>th</sup> International Conference AFASES 2018</i> ( <a href="http://afahc.ro/ro/afases.html">afahc.ro/ro/afases.html</a> ).                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 19<sup>th</sup> International Conference AFASES 2017</i> .                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 18<sup>th</sup> International Conference AFASES 2016</i> .                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 17<sup>th</sup> International Conference AFASES 2015</i> .                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 16<sup>th</sup> International Conference AFASES 2014</i> .                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 15<sup>th</sup> International Conference AFASES 2013</i> .                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 14<sup>th</sup> International Conference AFASES 2012</i> .                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                              |    | 3  | Membru în comitetul științific – <i>The 12<sup>th</sup> International Conference AFASES 2010</i> .                                                                                          |

|                                                                                         |                         |    |   |   |                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.5 Referent în comisii de doctorat / abilitare; Membru în echipe de îndrumare doctorat | 3.5.1<br>Internationale | 10 | - | - | -                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                         | 3.5.2<br>Naționale      | 5  | 5 | 5 | Referent științific numit prin Ordinul rectorului Universității <i>Transilvania</i> din Brașov, nr. 3886/11.11.2009, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul ing. Laurian GHERMAN.       |
|                                                                                         |                         |    | 5 | 5 | Referent științific numit prin Ordinul rectorului Universității <i>Transilvania</i> din Brașov, nr. 6063/30.09.2013, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul ing. Nicolae Cătălin MIHAI. |
|                                                                                         |                         |    | 5 | 5 | Referent științific numit prin Decizia rectorului Universității Naționale de Apărare "Carol I", nr. 250/28.12.2015, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul Bogdan-Cezar CHIOSEAU.       |
|                                                                                         |                         |    | 5 | 5 | Referent științific numit prin Decizia rectorului Universității Naționale de Apărare "Carol I", nr. 108/10.06.2019, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul Florin ALEXANDRU.            |
|                                                                                         |                         |    | 5 | 5 | Referent științific numit prin Decizia rectorului Universității Naționale de Apărare "Carol I", nr. 96/23.05.2018, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul Cristian NICULESCU.           |
|                                                                                         |                         |    | 5 | 5 | Referent științific numit prin Decizia rectorului Universității Naționale de Apărare "Carol I", nr. 60/28.03.2019, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul Vasile CHINDRIȘ.              |
|                                                                                         |                         |    | 5 | 5 | Referent științific numit prin Decizia rectorului Universității Naționale de Apărare "Carol I", nr. 630/30.09.2015, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul Marian-Nicușor NICORICI.     |
|                                                                                         |                         |    | 5 | 5 | Referent științific numit prin Decizia rectorului Universității Naționale de Apărare "Carol I", nr. 5513/27.09.2020, în comisia de evaluare și susținere a tezei de doctorat, de către domnul Valerică PIROȘCĂ.           |

|                                                                                                                                                                        |                                                                   |                |    |    |                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------|----|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.6 Premii                                                                                                                                                             |                                                                   |                |    | -  | -                                                                                          |
| 3.7 Membru în academii, organizații, asociații profesionale de prestigiu, naționale și internaționale, apartenență la organizații din domeniul educației și cercetării | 3.7.1 Academia Română                                             |                |    | -  | -                                                                                          |
|                                                                                                                                                                        | 3.7.2 Academii de ramură                                          |                |    | -  | -                                                                                          |
|                                                                                                                                                                        | 3.7.3 Conducere asociații profesionale                            |                |    | -  | -                                                                                          |
|                                                                                                                                                                        | 3.7.4 Asociații profesionale                                      | Internaționale | 5  | 5  | Membru IEEE (Member No: 90700948)                                                          |
|                                                                                                                                                                        |                                                                   | Naționale      | 2  | 2  | Membru ASCEDU (Asociația pentru Cercetare și Educație "Henri Coandă")                      |
|                                                                                                                                                                        | 3.7.5 Consilii și organizații în domeniul educației și cercetării | Conducere      | 15 | -  | -                                                                                          |
|                                                                                                                                                                        |                                                                   | Membru         | 10 | 10 | Expert evaluator ARACIS (Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior) |

- Total citări: 31

**TOTAL A<sub>3</sub>: 154,94** (Minimum 60)

**TOTAL: 677,15** (Minimum 300)

| Condiții/ Standarde                                                                                                                                                                                                                      | Îndeplinire condiții (realizări)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Motivația îndeplinirii standardului                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. Deținerea titlului de doctor                                                                                                                                                                                                          | Da                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Diploma de doctor seria C nr. 0003158 în domeniul Inginerie Industrială emisă de Universitatea POLITEHNICA din Brașov cu nr. 233 din 09.05.2003, în baza Ordinului Ministrului Educației și Cercetării nr. 3896 din 24.04.2003.                          |
| B. Îndeplinirea standardelor minime naționale de ocupare a funcției didactice de conferențiar universitar, aprobate prin Ordinul ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 6129/2016 – domeniul: Inginerie electrică |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Condiții minime (punctaj)                                                                                                                                                                                                                | Minim prevăzut                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Realizat                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Activitatea didactică și profesională (A <sub>1</sub> )                                                                                                                                                                                  | 60<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum 2 cărți cu ISBN</li> <li>- Minimum 1 suport de curs</li> <li>- Minimum 1 îndrumar de laborator/ aplicații</li> </ul>                                                                                                                                                                | 287,71<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 cărți cu ISBN</li> <li>- 4 suporturi de curs</li> <li>- 3 îndrumare de laborator și 1 culegere de probleme</li> </ul>                                                                               |
| Activitatea de cercetare (A <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                               | 180<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum 7 articole cotate WOS din care minimum 2 ca prim autor și minimum 2 în reviste</li> <li>- Minimum 15 articole indexate BDI din care minimum 2 în reviste</li> <li>- Director/ responsabil la minimum 1 grant/ proiect câștigat prin competiție națională/internațională</li> </ul> | 239,3<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- 13 articole cotate WOS din care 7 ca prim autor și 9 în reviste</li> <li>- 20 articole indexate BDI din care 9 în reviste</li> <li>- Director la 1 grant câștigat prin competiție națională</li> </ul> |
| Recunoașterea și impactul activității (A <sub>3</sub> )                                                                                                                                                                                  | 60<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimum 7 citări în revistele WOS și volumele conferințelor WOS</li> <li>- Minimum 10 citări în revistele BDI și volumele conferințelor BDI</li> </ul>                                                                                                                                      | 154,94<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- 12 citări în revistele WOS și volumele conferințelor WOS</li> <li>- 19 citări în revistele BDI și volumele conferințelor BDI</li> </ul>                                                               |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>300</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>681,95</b>                                                                                                                                                                                                                                            |

12 Iunie 2023

Dr.ing.

Marian PEARSICĂ