

**LISTA DE LUCRĂRI**  
**ale Conf.dr.ing. Dugășescu Ileana,**  
**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București**  
**Facultatea Inginerie Industrială și Robotică**  
**Departamentul Tehnologia Construcțiilor de Mașini**

**A. TEZA DE DOCTORAT**

**A1. *Contribuții la studiul structurilor inteligente de mecatronică* – conducător științific acad. Radu P. Voinea**

**B. ARTICOLE**

**Ba. Articole publicate în Reviste de Specialitate indexate ISI**

Ba1. Comănescu, A., **Dugășescu, I.**, Boblea, D., Ungureanu, L., *Multifunctional Medical Recovery and Monitoring System for the Human Lower Limbs*, Jurnal Sensors, Volume 19, Issue 22, pp. 1-23, Editura MDPI AG, 2019 (IF 2019=3.275 Q2), ISSN 1424-8220,

DOI: 10.3390/s19225042, WOS: 000503381500220

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000503381500220>

**Bb. Articole publicate în Reviste de Specialitate indexate BDI**

**Bc. Articole publicate în Reviste de Specialitate neindexate**

**Bd. Articole publicate în Volumele unor Conferințe Științifice Internaționale indexate ISI**

**Bd.01. Dugășescu, I.**, Neacșu, A.M., Enache, V.C., Nicolescu, A.I., Ulmeanu M.E., Doicin, C.V., *Needs Analysis for Design and Development of an Educational Humanoid Robot*, The 27th Edition of Innovative Manufacturing Engineering & Energy Conference, IMANEE 2023, WOS:001362561700033

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001362561700033>

**Bd.02. Dugășescu, I.**, Neacșu-Pavel, A.M., Enache, V.C., Tunsoiu, N., Doicin, C.V., *Research regarding the Design and Development of an Optimal Concept for a Humanoid Robot*, POLCOM 2023, DOI: 10.1002/masy.202300193, WOS:001253176800010

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001253176800010>

**Bd.03.** Ulmeanu, M.E., Doicin, C.V., **Dugășescu, I.**, Zaharia, C., Parvu, G.M., *Functional Analysis: A Case Study of an IoT-Based Health Monitoring System*, POLCOM 2023, DOI: 10.1002/masy.202300207, WOS:001253176800027

<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001253176800027>

**Bd.04. Dugăeșescu, I.,** Enache, V.C., *Modelling a Biped monomobile Mechanical System Additive Manufactured*, Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering, Volume 65, Pag. 1111-1116 IMANEE 2022, WOS:000969679100017  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000969679100017>

**Bd.05. Tunsoiu, N., Doicin, C.V., Ulmeanu, M.E., , Dugăeșescu, I., Tunsoiu, M.C.,** *Electronic system design for a bespoke sports training equipment*, 6th International Conference on Design and Technologies for Polymeric and Composites Products, POLCOM 2022, Macromolecular Symposia Volume 411, Issue 1, <https://doi.org/10.1002/masy.202200176>  
WOS:001085222500006  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:001085222500006>

**Bd.06. Dugăeșescu, I.,** Popa, L., Moise, Șt., Moise, V., Ștefan, V., Rotaru, A., *Kinematic Analysis of Mono-Mobile Mechanical System Actuated by Motor Tetrad RRR-TA-RRR*, 18<sup>th</sup> International Scientific Conference Engineering for Rural Development, 22-24.05.2019 Jelgava, LATVIA, pag. 648-654, ISSN 1691-5976, DOI: 10.22616/ERDev2019.18.N404, WOS: 000482103500097  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000482103500097>

**Bd.07. Ungureanu, L.M., Dugăeșescu, I., Niculae, E.,** *Modelling and simulation of a waste sorting mechatronic system for multi-floor residential buildings*, E3S Web of Conferences, 8<sup>th</sup> International Conference on Thermal Equipment, Renewable Energy and Rural Development (TE-RE-RD 2019), Volume 112, pag.1-7, 2019, ISSN: 2267-1242 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201911204005>  
WOS:000619989000072  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000619989000072>

**Bd.08. Tabără, I. A., Dugăeșescu, I.,** *Optimal robotic assembly by dynamic markings*, 8th IEEE/IACSIT/SCIEI International Conference on Optimization of the Intelligent Systems and Their Applications in Aerospace, Robotics, Mechanical Engineering, Manufacturing Systems, Biomechatronics and Neurorehabilitation (OPTIROB), Romania, 20-23 June 2013, Book Series: Applied Mechanics and Materials, ISSN: 1662-7482, Volume 332, pag. 212-217, ISBN:978-3-03785-733-5, ISSN: 1660-9336 (indexată Scopus)  
DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.332.212, WOS:000345269700031  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000345269700031>

**Bd.09. Moise, V., Grecu, B., Voicu, Gh., Dugăeșescu I.,** *Synthesis of the driving mechanism used to manufacture the machines for fruit tree digging pits*, 37<sup>th</sup> International Symposium Actual Tasks Agricultural Engineering, Opatijia, Croatia, 9-2 February 2009. ISSN 1333-2651. Current Contents Proceedings, ISI – Index to Scientific & Technical Proceedings, CAB Conference Papers Index, InterDok, pag. 519-525, WOS:000266236400057  
<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000266236400057>

## **Be. Articole publicate în Volumele unor Conferințe Științifice Internaționale indexate BDI**

**Be.01. Dugăeșescu, I.**, Neacșu-Pavel, A.M., Opran, C., Tunsoiu, N., Doicin, C.V, *Optimization of 3D Printing Parameters for the Fabrication of Kinematic Elements in Mono-Mobile Robot Design*, POLCOM 2024, DOI: <https://doi.org/10.1002/masy.70049>

**Be.02.** Neacșu-Pavel, A.M., Ulmeanu, M.E., Lamanna, G., **Dugăeșescu, I.**, Doicin, C.V, *Optimizing Cost and Value Through Technical Functional Analysis in the Development of a Humanoid Robot Concept*, POLCOM 2024, DOI: <https://doi.org/10.1002/masy.70066>

**Be.03.** Nicolescu, A.I., Enache, V.C., Zaharia, C., **Dugăeșescu, I.**, *Functional Parameters Analysis for Food 3D Printing*, POLCOM 2024, <https://doi.org/10.1002/masy.70034>

**Be.04. Dugăeșescu, I.**, Pârvu, G.M., Enache, V.C., *Development of an additive fabricated biped mechanical system*, 12th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies (ICAMAT 2022), IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, 2022, doi:10.1088/1757-899X/1268/1/2022 (indexată IOP Science)

Disponibil la: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1268/1/012002>

**Be.05.** Comănescu, A., Boblea, D., **Dugăeșescu, I.**, Soare, G., *Fixed Sequence Agricultural Robot Functional Characteristics*, *Mechan. Machine Science*, vol. 127, pp 57–66, Ioan Doroftei et al., Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022, DOI: 10.1007/978-3-031-25655-4 (indexată Springer, Scopus)

Disponibil la: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-25655-4\\_7](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-25655-4_7)

și la: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85161664533&origin=resultlist>

**Be.06.** Comănescu, A., **Dugăeșescu, I.**, Boblea, D., Gheorghită, A., *Bi-mobile Mechanisms Modelling for Variable Sequence Robots*, *Mechan. Machine Science*, vol. 127, pp 67–76, Ioan Doroftei et al., Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022 (indexată Springer, Scopus)

Disponibil la: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-25655-4\\_8](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-25655-4_8)

și la: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85161633764&origin=resultlist>

**Be.07.** Cotfas, A., **Dugăeșescu, I.**, Nițu, C., Benec Mincu G.M., Iliescu, M., *Mechatronic system for increasing mobility of people with locomotor disability*, Vol. 66 No. 3 (2021): The Romanian Journal of Technical Sciences. Applied Mechanics, pag. 245-251 (indexată Google Scholar)

Disponibil la: <https://rjts-applied-mechanics.ro/index.php/rjts/article/view/331> și la: [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAA-AJ:SP6oXDckpogC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&citation_for_view=8iWtBCYAAA-AJ:SP6oXDckpogC)

Be.08. Moise, V., **Dugăeșescu, I.**, Ungureanu, L.M., Rotaru, A., *Geometric synthesis of the folding bridge mechanism*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 997, Nr. 1, 2020, DOI:10.1088/1757-899X/997/1/012080 (indexată IOP Science, Google Scholar, Scopus)

Disponibil la: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012080>  
și la <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85099230205&origin=resultslist>

Be.09. Moise, V., **Dugăeșescu, I.**, Popa, L., Ungureanu, L., Moise, Ș.I., *Kinetostatic analysis of a scissor jack mechanism powered by a tetrad RRR-Ta-RRR*, E3S Web of Conferences, Vol. 180, 03025 (2020) TE-RE-RD 2020 (indexată Google Scholar, EDP sciences)

Disponibil la:  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAA-AJ:CHSYGLWDkRkC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&citation_for_view=8iWtBCYAAA-AJ:CHSYGLWDkRkC)  
și la: [https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/40/e3sconf\\_te-re-rd2020\\_03025/e3sconf\\_te-re-rd2020\\_03025.html](https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2020/40/e3sconf_te-re-rd2020_03025/e3sconf_te-re-rd2020_03025.html)

Be.10. Iliescu, M., Vlădăreanu, L., Frentz, C., **Dugăeșescu, I.**, Pandealea, M., Marin, D., *Research on Upper Limb Biomechanical System*, ICCMIT 2019, 28-28 March, Vienna, Austria, Periodicals of Engineering and Natural Science, Vol. 7, No. 1, 2019, pag. 267-274, ISSN 2303-4521, DOI:10.21533/pen.v7i1.375, (indexată SCOPUS)

Disponibil la:  
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85065849629&origin=resultslist>

Be.11. Moise V., Popa, L., **Dugăeșescu, I.**, Ungureanu L.M., Niculae, E., Polena, A., *Optimal synthesis of the mechanism with rotating double cam and roller follower with active circular surface*, ISB-INMA TEH' 2018, International Symposium, ISB-INMA TEH' 2018, Agricultural and Mechanical Engineering, Bucharest, Romania, 1-3 November 2018, 2018, pag. 419-424 (indexată Google Scholar, CABI Database)

Disponibil la:  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAA-AJ:b0M2c\\_1WBrUC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=8iWtBCYAAA-AJ:b0M2c_1WBrUC)  
și la: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20193267882>

Be.12. Moise V., Tabără I., **Dugăeșescu I.**, Dudici C.L., Niculae E., Rotaru A., Polena A., *Kinematic analysis of the motor hexade (RRR-Ta-RRR-TRR)* - International Symposium Agricultural and Mechanical Engineering ISB-INMA TEH 2017, pag. 201-208, Bucharest, 26 - 28 October 2017, ISSN 2537 – 3773 (indexată CABI Database, Google Scholar)

Disponibil la: <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20193267701>  
și la:  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAA-AJ:EUQCXRtRnyEC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAA-AJ&citation_for_view=8iWtBCYAAA-AJ:EUQCXRtRnyEC)

Be.13. Comănescu, A., Zaleschi, C., Ungureanu, L.M., **Dugăeșescu, I.**, Alionte, C., *Six Links Passive Modular Group Applied to the Inverse Structural Model of the Bi-Mobile Leg Mechanisms*, OPTIROB 2016, Applied Mechanics and Materials, Vol. 841, pag. 83-88, 2016, ISSN: 1662-7482, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.841.83, (indexată Scientific.net, Google Scholar)

Disponibil la: <https://www.scientific.net/AMM.841.83>

la:

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAAAJ:4OULZ7Gr8RgC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=8iWtBCYAAAAJ:4OULZ7Gr8RgC)

și la: [https://www.proquest.com/docview/1799295734?pq-](https://www.proquest.com/docview/1799295734?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals)

[origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals](https://www.proquest.com/docview/1799295734?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals)

Be.14. Comănescu, A., Zaleschi, C., Ungureanu, L., **Dugăeșescu, I.**, Alionte, C., *Six Links Passive Modular Groups Involved in Structural Synthesis of Bi-Mobile Mechanisms*, OPTIROB 2016, Applied Mechanics and Materials, Vol. 841, pag. 47-52, 2016, ISSN: 1662-7482, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.841.47 (indexată Scientific.net, Google Scholar)

Disponibil la: <https://www.scientific.net/AMM.841.47>

la:

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAAAJ:dfsIfKJdRG4C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=8iWtBCYAAAAJ:dfsIfKJdRG4C)

și la: [https://www.proquest.com/docview/1799296863?pq-](https://www.proquest.com/docview/1799296863?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals)

[origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals](https://www.proquest.com/docview/1799296863?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Scholarly%20Journals)

Be.15. Comănescu, A., Comănescu, D., **Dugăeșescu, I.**, Ungureanu, L.M., *Bi-Mobile Leg Mechanism Dynamic Model*, Applied Mechanics and Materials, Vol. 811, pag. 273-278, 2015, ISSN: 1662-7482, DOI:10.4028/www.scientific.net/amm.811.273, (indexată Google Scholar, Scientific.net)

Disponibil la: <https://www.scientific.net/AMM.811.273>

și la:

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAAAJ:fPk4N6BV\\_jEC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=8iWtBCYAAAAJ:fPk4N6BV_jEC)

Be.16. Comănescu, A., Comănescu, D., **Dugăeșescu, I.**, *Leg mechanism motion and structural characteristics*, Annals of DAAAM & Proceedings, 2015, Vol. 26 Issue 1, pag. 0173-0181, 9p., DOI: 10.2507/26th.daaam.proceedings.024 (indexată Google Scholar, DAAM)

Disponibil la:

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAAAJ:uWQEDV\\_KXjbEC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=8iWtBCYAAAAJ:uWQEDV_KXjbEC)

și la: <https://daaam.info/26th-proceedings-2015>

Be.17. Comănescu A., Comănescu D., **Dugăeșescu I.**, Ungureanu L. M., Alionte G. C., *Classical modules applied to the mechanisms structural analysis and synthesis*, IFToMM World Congress Proceedings, 14th International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science World Congress, IFToMM 2015; Taipei; Taiwan; 25

October 2015 - 30 October 2015, pag. 449-458, ISBN: 978-986046098-8, DOI: 10.6567/IFTToMM.14TH.WC.OS8.018, (indexată Google Scholar, Scopus)

Disponibil la:

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAAAJ:SeFeTyx0c\\_EC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&citation_for_view=8iWtBCYAAAAJ:SeFeTyx0c_EC)

și la: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85019002209&origin=resultslist>

**Be.18.** Comănescu A., Comănescu D., **Dugăeșescu I.**, Ungureanu L. M., Alionte G. C., *Structural and constructive design of some bi-mobile leg mechanism*, IFTToMM World Congress Proceedings, 14th International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science World Congress, IFTToMM 2015; Taipei; Taiwan; 25 October 2015 - 30 October 2015, pag. 387-392, ISBN: 978-986046098-8, DOI: 10.6567/IFTToMM.14TH.WC.OS13.126, (indexată Scopus)

Disponibil la: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85018973022&origin=resultslist>

**Be.19.** **Dugăeșescu, I.**, Ceccarelli, M., Comănescu, A., *A Structural Synthesis of a New Leg Mechanism*, The 11th IFTToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines, SYROM 2013, November 11-12, 2013, Brașov, Romania, Mechanism and Machine Science vol. 18, pag. 263-275, ISBN 978-3-319-01844-7, ISSN 2211-0984, DOI:10.1007/978-3-319-01845-4\_27, (indexată Springer, Scopus)

Disponibil la: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-01845-4\\_27](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-01845-4_27)

și la: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84927710600&origin=resultslist>

**Be.20.** Tabără, I., **Dugăeșescu, I.**, *The Analysis of Part Positioning and Orientation in Robotic Assembly by Insertion*, 4th European Conference on Mechanism Science (EUCOMES 2012), September 18th-22nd, 2012, Santander, SPAIN, Volume 7, Mechanisms and Machine Science, New Trends in Mechanism and Machine Science Theory and Applications in Engineering, pag. 509-517, ISSN 2211-0984, ISBN 978-94-007-4901-6, Springer Dordrecht Heidelberg New York London DOI 10.1007/978-94-007-4902-3 (indexată Springer, Google Scholar)

Disponibil la:

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-4902-3\\_54](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-4902-3_54)

și la:

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAAAJ:a0OBvERweLwC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=8iWtBCYAAAAJ:a0OBvERweLwC)

**Be.21.** Tabără, I.A., Moise, V., **Dugăeșescu, I.**, Ioniță, L., *Determination of the Positioning Errors of the Robot Due to the Influence of Misalignments of the Revolute Joints Axes*, 13th World Congress in Mechanism and Machine Science, Guanajuato, México, 19-25 June, 2011, pag. 1516-1521 (indexată Google Scholar)

Disponibil la:

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation\\_for\\_view=8iWtBCYAAAAJ:HoB7MX3m0LUC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ro&user=8iWtBCYAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=8iWtBCYAAAAJ:HoB7MX3m0LUC)

**Be.22.** Tabără, I., Moise, V., **Dugăeșescu, I.**, *Synthesis of Lifting Mechanisms for Hand Pallets Trucks*, 2012 International Conference on Advanced Mechatronic System, Tokio, Japan, September 18-21, 2012, pag. 492-497, ISSN 1756-8412 (indexată IEEEXplore, Scopus, Google Scholar)

Disponibil la: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/6329630>

și la: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84869799755&origin=resultlist>

### **Bf. Articole publicate în Volumele unor Conferințe Științifice Internaționale neindexate**

**Bf.01.** **Dugăeșescu, I.**, Ceccarelli, M., Comănescu, A., *Christian Pelecudi – Researcher and Professor*, CD Proceedings on IFToMM Workshop on History of Machine and Mechanism Science, Palermo 21-22- November 2012, paper no.19

**Bf.02.** Moise, V., Tabără, A.I., **Dugăeșescu I.**, Toma Magdalena-Laura, Ioniță L., *Synthesis of Self-Centring Grippers by Dyads Amplification*, Proceedings of the RAAD 2009, 18th International Workshop on Robotics in Alpe – Adria – Danube Region, May 25-27, 2009, Brașov, Romania, ISBN 978-606-521-315-9

**Bf.03.** Moise, V., Voicu, Gh., Ene, M., Tabără, I.A., **Dugăeșescu, I.**, *The structural and kinematic study of a sealing mechanism, with hot bars, of a packing machine*, Third International Conference Research people and actual tasks on multidisciplinary science, Lozenec, Bulgaria, 8-10 June 2011, vol.2, pag. 29-33, ISSN 1313-7735

**Bf.04.** Moise, V., Ene, M., Tabără, I., **Dugăeșescu, I.**, Determination of the Minimum Size of the Disk Cam with Translating Flat-Face Follower, 13th World Congress in Mechanism and Machine Science, Guanajuato, México, 19-25 June, 2011, pag. 1571-1576

**Bf.05.** Tempea, I., Livadariu, A., **Dugăeșescu, I.**, *Laser engraving double SCARA robot modeling*, Proceedings of The third edition of the International Conference „Optimization of the robots and manipulators”, OPTIROB 2008, Predeal, Editura Bren, pag. 53-58, ISBN 978-973-648-784-2;

**Bf.06.** Antonescu, O., **Dugăeșescu, I.**, Mihalache, D., *Mechanisms used for driving windows of automotive side doors*, The 9th International Conference on Mechanism and Mechanical Transmissions, MTM 2004, Cluj Napoca

**Bf.07.** Antonescu, P., Antonescu, O., **Dugăeșescu, I.**, *Kinematical synthesis of the orientation mechanisms (wrist) used on the industrial robots*, Revista Mecanisme și manipuloare, Vol. 4, Nr. 1, 2005, pag. 39-46

**Bf.08.** Antonescu, O., **Dugăeșescu, I.**, Antonescu, P., *Sinteza structural-topologică a mecanismelor ștergătoarelor de parbriz*, Revista Mecanisme și manipuloare, Vol. 3, Nr. 2, 2004, pag. 31-36, Revista Mecanisme și manipuloare, Vol. 2, Nr. 1, 2003

Bf.9. Antonescu, P., **Dugăeșescu, I.**, Antonescu, O., *Mecanisme pentru acționarea geamurilor ușilor laterale de automobile*, Revista Mecanisme și manipuloare, Vol. 2, Nr. 1, 2003, pag. 21-26

### **Bg. Articole publicate în Volumele unor Conferințe Științifice Naționale**

Bg.01. **Dugăeșescu, I.**, Bică, M., Comănescu, A., *Evocarea unor personalități reprezentative ale culturii și științei românești*, Colocviul național cu participare internațională *Plurilingvism și interculturalitate*, Ediția a II-a - „Discurs poetic. Poetica discursului”, Bacău, 6-7 octombrie 2011

## **C. CĂRȚI**

### **Ca. Cărți publicate în Edituri Naționale cu ISBN și în edituri recunoscute CNCSIS**

Ca.01. Comănescu, A., Comănescu, D., **Dugăeșescu, I.**, Ungureanu, L., Alionte, C., *Modelarea și simularea mecanismelor și a sistemelor biomorfe*, Editura Politehnica Press, 2019, ISBN 978-606-515-857-3

Ca.02. **Dugăeșescu I.**, *Contribuțiile școlii românești de mecanisme la patrimoniul ingineresc mondial*, Editura Muzeului Național al Literaturii Române, București, 2013, ISBN 978-973-167-143-7, 241 pag.;

Ca.03. Comănescu A., Comănescu D., **Dugăeșescu I.**, Boureci A., *Bazele modelării mecanismelor*, Editura Politehnica Press, București, 2010, ISBN 978-606-515-114-7

Ca.04. Comănescu, D., Comănescu, A., **Dugăeșescu, I.**, Alionte, C.G., *Echipamente periferice. Studii de caz – volumul I*, Editura Politehnica Press, 2010, ISBN 978-606-515-117-8;

Ca.05. Comănescu, D., Comănescu, A., **Dugăeșescu, I.**, Alionte, C.G., *Echipamente periferice. Studii de caz – volumul II*, Editura Politehnica Press, 2010, ISBN 978-606-515-118-5;

Ca.06. Comănescu D., Comănescu A., Alionte C.G., Dinescu D.P., **Dugăeșescu I.**, *Echipamente periferice și de automatizare. Concepte constructive și funcționale*, Editura Pro Universitaria, București, 2009, ISBN 978-973-129-490-2

Ca.07. Comănescu D., Comănescu A., Alionte C.G., **Dugăeșescu I.**, Dinescu D.P., Apostolescu C.T., Cartal L.A, *Tehnici multimedia – Volumul I*, Editura Universitară, București, 2009, ISBN 978-973-749-534-1

Ca.08. Comănescu D., Comănescu A., Alionte C.G., **Dugăeșescu I.**, Dinescu D.P., Apostolescu C.T., Cartal L.A, *Tehnici multimedia – Volumul II*, Editura Universitară, București, 2009, ISBN 978-973-749-535-8

### **Cb. Cărți publicate în Edituri Internaționale**

### **Cc. Capitole de cărți**

Cc.01. **Dugăeșescu, I.**, Enache, V.C., Nicolescu, A.I., *Modelling and 3D printing of a robot car for dual measurement*, Robots in Action, Published by Research Centre on Education, Instituto of Education, University of Minho, Braga, Portugal, ISBN 978-989-8525-81-9, 2023.

Disponibil la: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/85032>

Cc.02. Comănescu, A., Comănescu, D., **Dugăeșescu, I.** & Ungureanu, L.M. – *Optimal Solutions For Inverse Structural Models of Bimobile Systems* – Capitol in - DAAAM International Scientific Book 2014, Chapter 31, pag. 383-400, ISSN 1726-9687, ISBN: 978-3-901509-94-0, Editors: B. Katalinic & Z. Tekic, hard cover, Publisher DAAAM International Vienna, Vienna, 2014

Disponibil la:

[https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/science\\_books\\_pdfs/2014/Sc\\_Book\\_2014-031.pdf](https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/science_books_pdfs/2014/Sc_Book_2014-031.pdf)

Cc.03. Comănescu, A., Comănescu, D., **Dugăeșescu, I.** & Ungureanu, L.M. – *Optimal inverse models for bi-mobile mechanisms of walking robot legs* – Capitol in - DAAAM International Scientific Book 2013, Chapter 21, Vol. 12, ISSN 1726-9687, ISBN: 978-3-901509-94-0, Editors: B. Katalinic & Z. Tekic, hard cover, Publisher DAAAM International Vienna, Vienna, 2013

Disponibil la:

[https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/science\\_books\\_pdfs/2013/Sc\\_Book\\_2013-021.pdf](https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/science_books_pdfs/2013/Sc_Book_2013-021.pdf)

Cc.04. Comănescu, A., Comănescu, D., **Dugăeșescu, I.**, *About the Bi-Mobile Planar Mechanisms Structural Design*, 24th DAAAM International Symposium, Vienna, Austria, 2012, DAAAM International Scientific Book 2012, pag. 327-338, ISBN 978-3-901509-86-5, ISSN 1726-9687, DOI: 10.2507/daaam.scibook.2012.28

Disponibil la:

[https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/science\\_books\\_pdfs/2012/Sc\\_Book\\_2012-028.pdf](https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/science_books_pdfs/2012/Sc_Book_2012-028.pdf)

## D. CULEGERI ȘI ÎNDRUMARE

### Da. Lucrări publicate în Edituri Naționale cu ISBN

Da.01. **Dugăeșescu, I.**, Ulmeanu, M.E., Doicin, C.V., Nicolescu, A.I., *Bazele mecatronicii, Îndrumar de Laborator Partea II*, Editura Bren, București, 2025, 175 pag., ISBN general 978-606-610-310-7, ISBN Vol. 2 978-606-610-309-1

Da.02. Ulmeanu, M.E., Doicin, C.V., **Dugăeșescu, I.**, Zaharia, C., Enache, V.C., Neacșu-Pavel A.M., *Fabricație aditivă și modelare 3D, Îndrumar de laborator, Partea I – Principii și aplicații practice*, Editura Bren, București, 2024, ISBN 978-606-610-327-5, ISBN partea I 978-606-610-328-2

Da.03. **Dugăeșescu, I.**, Ulmeanu, M.E., Doicin, C.V., *Bazele mecatronicii, Îndrumar de Laborator Partea I*, Editura Bren, București, 137 pag., ISBN general 978-606-610-310-7, 2023, ISBN Vol. 1 978-606-610-308-4

Da.04. Grecu B., Adîr G., Grecu I., **Dugăeșescu I.**, Bănică E., Petrescu F., Antonescu O., Ioniță L., Voicu P., *Mecanisme. Lucrări de laborator*, Editura Bren, București, 2010, ISBN 978-973-648-897-9

Da.05. Tempea, I **Dugăeșescu, I.**, Neașca, M., *Mecanisme. Noțiuni teoretice și teme de proiect rezolvate*, Editura Printech, București, 2006, ISBN(10) 973-718-560-9, ISBN(13) 978-973-718-560-0, 300 pag.

Da.06. Tempea, I., **Dugăeșescu, I.**, *Proiectarea mecanismelor*, Editura Printech, București, 2005, ISBN 973-718-246-4, 180 pag.

### Db. Lucrări publicate în Edituri Internaționale

### Dc. Lucrări publicate pe plan local în UPB

Dc.01. **Dugăeșescu, I.**, Comănescu, A., Ceccarelli, M., Bică, M., *Great Romanian Personalities in Mechanism and Machine Theory*, University POLITEHNICA of Bucharest, Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Volume 75, Issue 3, pag. 3-8, ISSN 1454-2358, 2013

## F. CONTRACTE DE CERCETARE

### Fa. Contracte Naționale/Internaționale realizate ca Director/Responsabil al Echipelor de Cercetare

Fa.01. Director de proiect cu terți, Elaborarea unui plan experimental și îmbătrânirea accelerată prin expunere la umezeală a 396 de epruvete imprimate 3D, precum și testarea mecanică a acestora la tracțiune, încovoiere și impact (3DMaT), 2023-2024

Fa.02. Director de proiect – UPB-GNAC ARUT 2023, Nr. Contract 13/06.10.2023, proiect “Robot umanoid conceput pentru a fi utilizat în aplicații educaționale din învățământul terțiar – EduRoBoT”, 2023-2025

**Fb. Contracte Naționale/Internaționale realizate ca Membru al Echipelor de Cercetare**

Membru – UPB-GNAC ARUT 2023, Nr. Contract 14/06.10.2023, proiect “Sistem IoT de monitorizare la distanță a sănătății a pacienților - IoTHealth”, 2023-2025

Expert diseminare - în cadrul Proiectului național ROSE AG 144/SGU/PV/II „Mobilizare, Organizare și obiective pentru învățământul universitar de Viitor – MOTIV pentru viitor!”, 16.06.2023 – 1.09.2024

Tutore - în cadrul Proiectului național ROSE AG 144/SGU/PV/II „Mobilizare, Organizare și obiective pentru învățământul universitar de Viitor – MOTIV pentru viitor!”, 16.06.2023 – 1.09.2024

Tutore - în cadrul Proiectului național „Hai la facultate! Program de vară pentru elevi de liceu - StudUPB”, 17.07.2023 – 21.09.2024

Tutore - în cadrul Proiectului național „Hai la facultate! Program de vară pentru elevi de liceu - StudUPB”, 1.07.2021 – 31.12.2022

Mentor GT - în cadrul Proiectului național POCU, MySmis 133168 „Maximizarea succesului profesional prin metode inovatoare de dezvoltare a abilităților practice în inginerie - MAXIMUS”, 9.11.2020 – 31.08.2022

Tutore - în cadrul Proiectului național ROSE AG 144/SGU/PV/II „Mobilizare, Organizare și obiective pentru învățământul universitar de Viitor – MOTIV pentru viitor!”, 7.06.2019 – 6.6.2022

Membru - Stand performant pentru citirea parametrilor cinematici și dinamici ai mecanismelor utilizând traductoare incremental și inductive – PN-II-IN-CI-2012-1-0389, 23.01.2013-23.07.2013

Membru - Grant Academia Română “Studii și cercetări privind valorificarea evocărilor pentru fonoteca de aur a Academiei Române” (Director grant Dinu COMĂNESCU): contract nr. 101/2008; contract nr. 104-2007 ME 150705, 2007, contract nr. 85-2006 ME 150604, 2006; nr. 92-2005 ME, 150508, 2005

Membru - în cadrul Proiectului “Metode grafo-computerizate în modelarea, simularea și controlul sistemelor mecatronice tip manipolatoare - roboți industriali”, Cod CNC SIS 189, Contract nr. 42530 / 10.11.2004, MEC, (Director de proiect Ovidiu ANTONESCU), 2004-2005

Membru - în cadrul Proiectului “Cercetări teoretice și experimentale privind determinarea și monitorizarea în timp real a parametrilor cinematici și dinamici ai mecanismelor și roboților industriali”, Contract de tip GRANT a, nr.318 /2005, încheiat cu Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior, CNCSIS, (Director de proiect Constantin OCNĂRESCU)

Membru - în cadrul Proiectului „Pachete de programe pentru analiza și sinteza mecanismelor plane cu bare”, Contract CNCSIS (MEC), anul 2004, Grant 62, cod CNCSIS 1394, Contract de grant nr. 33380/29.06.04 (Director de proiect Iosif TEMPEA)

Membru - în cadrul Proiectului “Cercetări teoretice și experimentale în domeniul roboților poliarticulați cu bare și roți dințate”, Contract de tip GRANT a, nr. 721/2003, încheiat cu Consiliul național al cercetării științifice din învățământul superior, CNCSIS, (Director de proiect Constantin OCNĂRESCU)

Membru - în cadrul Proiectului “Modelarea și simularea sistemelor mobile plane și spațiale cu ajutorul unor software-uri CAD-CAM-CAE”, Contract CNCSIS (MEC), anul 2002, tema 40 cod CNCSIS 391, NR. 33784/23.07.02 (nr. MEC), nr. intern 19-02-01 (nr. UPB) (Director de proiect Iosif TEMPEA)

## **G. ALTE LUCRĂRI ȘI CONTRIBUȚII ȘTIINȚIFICE**

**G1.** Grecu, B., Comănescu, A., **Dugăeșescu, I.** – *Cartea Catedrei de Teoria Mecanismelor și a Roboților*, 2008- 2009.

**G2.** Antonescu, P., **Dugăeșescu, I.**, Antonescu, O., Centenar 1907-2007, *Remember prof.dr.doc.șt.ing. Nicolae I. Manolescu, membru corespondent al Academiei Române*

Data: 8.09.2025

**Conf. dr. ing. Ileana DUGĂEȘESCU**