

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **Ionela-Mihaela POPESCU - Dr.** din **2026**

I. TEZA (E) DE DOCTORAT (T)

T1	“Cercetări teoretice și aplicative privind transformarea și transmiterea energiei eoliene prin intermediul sistemelor cu mediu fluid de lucru”– Sustinuta public in data de 13.03.2026.
-----------	---

II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate in alte Baze de Date Internationale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selectie a revistelor pe baza unor criterii de performanta). *Se mentioneaza la fiecare lucrare includerea in Baza ISI [Accession Number, WOS=..., ultimul Factor Impact, ISSN] si/sau denumirea altei (altor) BDI.*

Ris1	Constantin, V.; Popescu, I. ; Avram, M., „Mechatronic Test Bench Used to Simulate Wind Power Conversion to Thermal Power by Means of a Hydraulic Transmission”, <i>Technologies</i> , vol. 13, nr. 6, art. 236, 2025, indexat SCOPUS, Web of Science (Q1) , Open Access, DOI:10.3390/technologies13060236. WOS:001514647700001
Ris2	Popescu, I.-M. ; Popescu, V.-Ș.; Vasilescu, A.-G.; Constantin, V.; Avram, M., „STATE OF THE ART OF CONVENTIONAL WIND TURBINES DEVELOPMENT”, <i>International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics</i> , vol. 1, nr. 19, 2025, indexată Google Scholar, SCOPUS , DOI: 10.17683/ijomam/issue19.
Ris3	Popescu, V.-Ș.; Popescu, I.-M. , „Impact of UV Post Processing on Simple 3D Printed Parts using Masked Stereolithography”, <i>International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics</i> , vol. 1, nr. 18, pp. 86–92, 2024, indexat SCOPUS , DOI: 10.17683/ijomam/issue18.10.

Rio – Alte reviste de specialitate de circulație internațională.

Rio1	Dumitrescu, L.; Șefu, Ș.-M.; Baciu, I.-M. ; Blejan, M., „Intelligent Hydraulic System for Comparative Functional Testing of Biodegradable Working Fluids”, <i>HIDRAULICA</i> , nr. 2, pp. 97–102, 2021.
Rio2	Lepădatu, I.; Șefu, Ș.-M.; Baciu, I.-M. ; Nicolae, L. V.; Mateescu, D. F., „Hydraulic Installation for the Rotary Crane of a Railway Track Welding Machine”, <i>HIDRAULICA</i> , nr. 1, pp. 106–110, 2022.
Rio3	Dumitrescu, L.; Șefu, Ș.-M.; Baciu, I.-M. ; Blejan, M., „Stand for Experimental Verification of Components in the Structure of Hydraulic Drive Systems”, <i>HIDRAULICA</i> , nr. 4, pp. 57–63, 2021, indexat EBSCO, ProQuest, Google Scholar.
Rio4	Nanca, D.; Gheorghe, V.; Constantin, V.; Popescu, I.M. , „Design of a Positioning System for Cylindrical Parts”, <i>HIDRAULICA</i> , nr. 3, pp. 83–88, 2025, indexat Google Scholar.
Rio5	Popescu, Ionela Mihaela ; Victor Constantin; Daniel Nanca. “Aspects Regarding Methods for Hydraulic Cylinders Synchronization.” <i>Hidraulica (Magazin de Hidraulică, Pneumatică, Tribologie, Ecologie, Sensorică, Mecatronică)</i> , nr. 3 (2025): 66-72.

Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS. Se mentioneaza Categoria CNCSIS.

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.

Vis- Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI Thomson

Reuters sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanță. *Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [ISI Proceedings, Accession Number, WOS=....., ISSN] și/sau denumirea altei (altor) BDI.*

Vi1	Baciu, I.-M. ; Vasilescu, A.-G.; Avram, M.; Grănescu, B.; Constantin, V.; Moraru, E., „A Review of Additive Technologies Applied to Gear Transmission”, în: <i>Innovations in Mechanical Engineering III, Lecture Notes in Mechanical Engineering</i> , Springer, Cham, pp. 44–55, 2024, indexat SCOPUS , DOI: 10.1007/978-3-031-62684-5_5.
Vis2	Popescu, I.-M. ; Constantin, V.; Moraru, E.; Stănescu, V.-A.; Nica, I.-C.; Baboianu, G., „Design and Simulation of a Smart Hydraulic Throttle”, în: <i>Proceedings of the IEEE International Conference on Electrical Engineering and Automatic Control (EEAE)</i> , pp. 1–6, 2025, indexat IEEE Xplore, SCOPUS , DOI: 10.1109/EEAE65901.2025.11273700.
Vis3	Baboianu, G.; Comeagă, D.; Sobowale, A.; Stănescu, V.-A.; Popescu, I.-M. , „Development of an Optomechatronic Device for Measuring Optometric Parameters in Progressive Lens Personalization”, In: <i>Machado, J.; Trojanowska, J.; Soares, F.; Rea, P.; Butdee, S.; Grănescu, B. (eds.) Innovations in Mechatronics Engineering IV, Lecture Notes in Mechanical Engineering</i> , Springer, Cham, pp. 490–501, 2025, indexat SCOPUS , DOI: 10.1007/978-3-031-94223-5_42
Vis4	Besnea, D.; Panait, I.; Moraru, E.; Constantin, V.; Stănescu, V.-A.; Cartal, L.-A.; Popescu, I.-M. , „Numerically Controlled Optomechatronic System for Capture of Solar Energy”, în: <i>Proceedings of the IEEE International Conference on Electrical Engineering and Automatic Control (EEAE)</i> , pp. 1–6, 2025, indexat IEEE Xplore, SCOPUS , DOI: 10.1109/EEAE65901.2025.11273474.
Vis5	Vasilescu, A.-G.; Popescu, I.-M. ; Constantin, V.; Avram, M.; Grănescu, B., „A Prototype Test Stand for Gear Transmissions Obtained Through Additive Technologies”, în Cioboată, D.D.; Machado, J. (eds.), <i>Proceedings of The International Conference on Reliable Systems Engineering – ICoRSE 2025</i> , Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 1592, Springer, Cham, pp. 209–220, 2025, indexat SCOPUS , DOI: 10.1007/978-3-032-02508-1_19.
Vis6	Vlăscianu, A.; Avram, M.; Grănescu, B.; Popescu, I. ; Kadirova, S., „A Study of the Usage of Indoor Positioning Systems for Autonomous Mechatronic Systems”, în: Machado, J.; Trojanowska, J.; Soares, F.; Rea, P.; Butdee, S.; Grănescu, B. (eds.), <i>Innovations in Mechatronics Engineering IV, Lecture Notes in Mechanical Engineering</i> , Springer, Cham, pp. 446–456, 2025, indexat SCOPUS , DOI: 10.1007/978-3-031-94223-5_38.
Vis7	Popescu, I.-M. ; Avram, M.; Kadirova, S.; Stănescu, V.-A.; Vasilescu, A.-G.; Baboianu, G., „Mechatronic System and Method of Determining Internal Volume of Hydraulic Geared Pumps”, în: Machado, J.; Trojanowska, J.; Soares, F.; Rea, P.; Butdee, S.; Grănescu, B. (eds.), <i>Innovations in Mechatronics Engineering IV, Lecture Notes in Mechanical Engineering</i> , Springer, Cham, pp. 470–480, 2025, indexat SCOPUS , DOI: 10.1007/978-3-031-94223-5_40.

Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate;

Vi1	Chiriță, A.-P.; Dumitrescu, L.; Șefu, Ș.-M.; Baciu, I.-M. , „Use of 3D printing technology for prototyping in mechanical engineering”, <i>Proceedings of 2019 International Conference on Hydraulics and Pneumatics – HERVEX</i> , pp. 177–185, 2019.
Vi2	Dumitrescu, C.; Chiriță, A.-P.; Șefu, Ș.-M.; Baciu, I.-M. ; Rădoi, R.-R., „Elimination of disturbances due to changes in air flow in a wind turbine with hydrostatic transmission”, <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> , vol. 1262, nr. 1, 2022.
Vi3	Șefu, Ș.-M.; Tudor, B. A.; Dumitrescu, L.; Baciu, I.-M. , „Recycling and Reuse of Hydraulic Components and Materials, Component Principles of the Circular Economy”, <i>Proceedings of the 22nd International Multidisciplinary Scientific GeoConference – SGEM 2022: Energy and Clean Technologies</i> , vol. 22, nr. 4.1, pp. 225–230, 2022, DOI: 10.5593/sgem2022/4.1/s18.29.
Vi4	Chiriță, A.-P.; Șefu, Ș.-M.; Baciu, I.-M. ; Rădoi, R.-I.; Popescu, A.-M., „Power control of a wind turbine using an electrohydraulically controlled active pitch control mechanism”, <i>IOP Conference Series: Materials Science and Engineering</i> , vol. 1262, nr. 1, 2022, DOI: 10.1088/1757-899X/1262/1/012078.
Vi5	Popescu, I.-M. ; Avram, M. ; Constantin, V.; Vasilescu, A.-G.; Grănescu, B., „Theoretical aspects regarding

	the development of a method for internal volume determination of externally geared pumps”, <i>Proceedings of 2024 International Conference on Hydraulics and Pneumatics – HERVEX</i> , pp. 68–75, 2024.
Vi6	Chiriță, A.-P.; Baciu, I.-M. ; Cristescu, C.; Dumitrescu, L., „Trends and solutions in mechanized soil sampling for mapping of agricultural land”, <i>Proceedings of the International Symposium ISB-INMA TEH – Agricultural and Mechanical Engineering</i> , București, România, pp. 741–748, 2019, neindexat.
Vi7	Baciu, I.-M. ; Chiriță, Al.-P.; Rădoi, R.-I.; Drumea, P.; Voicea, I., „Improving the energy efficiency of wind turbines using hydraulic drive”, <i>Proceedings of the International Symposium ISB-INMA TEH’ – Agricultural and Mechanical Engineering</i> , București, România, pp. 592–601, 2021.

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale.

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B,A)

B - Brevete de invenție.

B1	Cerere de brevet – nr. RO135941 A2, data depunerii 17/02/2021, data publicării 30/08/2022, BOPI nr. 8/2022, titlu: „Stație hidraulică cu conexiuni în interiorul rezervorului de ulei” / <i>Hydraulic station with connections inside the oil tank</i> .
B2	Cerere de brevet – nr. RO135929 A2, data depunerii 17/02/2021, data publicării 30/08/2022, BOPI nr. 8/2022, titlu: „Macara hidraulică cu braț dublu și sarcină permanentă” / <i>Hydraulic crane with double arm and permanent load</i> .

A - Inovații și alte creații.

VI. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P,F)

P – Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară/străinătate (**Pn** – naționale, **Pi** - internaționale).

F – Alte lucrări de cercetare – dezvoltare

Obs.-a se menționa calitatea de responsabil/director sau coautor.

VII. COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

E – Lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe, etc.

Data **09.06.2026** **Candidat**,
Dr. ing. Ionela-Mihaela POPESCU
Semnătura.....

Facultatea de **Inginerie Mecanica și Mecatronica**,
Departamentul de **Mecatronica și Mecanica de Precizie**