

Instituția de învățământ superior: UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Facultatea: Facultatea de Inginerie Electrică

Domeniul de licență: Inginerie Electrică

Programul de studii de licență: Ingineria Sistemelor Electroenergetice

Perioada evaluării:

TABEL PRIVIND INDEPLINIREA INDICATORULUI
Activitatea științifică în domeniul disciplinelor

„Cadrele didactice titulare* au pregătirea inițială, sunt doctori / doctoranzi și cercetează în domeniul în care se includ disciplinele din postul ocupat.”

Nr. crt.	Gradul didactic, numele și prenumele titularului vârsta / vechimea în învățământul superior	Disciplinele din cadrul programului de studii incluse în postul didactic și tipul activității desfășurate (curs, seminar, lucrări, proiect)	Competența cadrului didactic titular în disciplinele din postul didactic			Constatări privind îndeplinirea indicatorului conform Anexei 4.1
			Universitatea/ facultatea/ specializarea absolvită	Specializarea la masterat/ doctorat	Numărul de cărți, numărul de lucrări științifice, numărul de brevete în domeniul disciplinelor din postul didactic (conform Anexelor 4.1.)	
0	1	2	3	4	5	6
1	As. univ. drd. Alexandru PUSCA	Programarea Calculatoarelor si Limbaje de Programare 1	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției	Doctorand în stagiul în domeniul inginerie mecanică	14 lucrări științifice (4 ISI, 5 ISIProc, 5 BDI)	Îndeplinit

* Din statul de funcții cumulativ al tuturor disciplinelor și tuturor activităților didactice desfășurate în cadrul programului de studii evaluat.

Rector

Persoana de contact

A N E X A 4 . 1

Nume Prenume: Pușcă Alexandru-Vasile

Gradul didactic: As. univ. drd. ing.

Instituția unde este titular: . Universitatea Tehnică
din Cluj-Napoca

Facultatea: Inginerie Industrială, Robotică și
Managementul Producției

Departamentul: Ingineria Sistemelor
Mecanice

L I S T A**lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic****A. Teza de doctorat****B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani
CĂRȚI****C – Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani****C1) Articole / studii publicate în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate ISI)**

1. Pislă, D., Popa, C., Pușca, A., Ciocan, A., Gherman, B., Mois, E., Cailean, A.-D., Vaida, C., Radu, C., Chablat, D., Al Hajjar, N. (2024). On the Control and Validation of the PARA-SILSROB Surgical Parallel Robot. Appl. Scie., 14(17), 7925. <https://doi.org/10.3390/app14177925>.
2. Pislă, D., Birlăscu, I., Crisan, N., Pușca, A., Andras, I., Tucan, P., Radu, C., Gherman, B., Vaida, C. (2022). Singularity analysis and geometric optimization of a 6-DOF parallel robot for SILS. Machines, 10(9), 764.
3. Pușca, A., Gabriela, R., Birlăscu, I., Vaida, C., Pislă, A., Schonstein, C., Gherman, B., Tucan, P., Pislă, D. (2022). Workspace analysis of two innovative parallel robots for single incision laparoscopic surgery. Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, 65(2S).
4. Pislă, D., Pușca, A., Tucan, P., Gherman, B., Pislă, A., Antal, T., Vaida, C. (2022). Kinematics and workspace analysis of an innovative 6-dof parallel robot for SILS. In Proc. Rom. Acad (Vol. 23, pp. 279-288).

C2) Studii publicate la conferințe indexate în baze de date internaționale de referință în domeniu (ISIProc, DBLP, ACM, IEEE, SCOPUS)¹

Articole conferința:

¹ indexate în:

[ISIProc] - ISI Proceedings (<https://www.webofscience.com/>)

[SCOPUS] - (<http://www.scopus.com>)

1. Tucan, P., Birlescu, I., **Pusca, A.**, Gherman, B., Jucan, D., Antal, T., Vaida, C., Pisla, A., Chablat, D., Pisla, D. (2024). A flexible instrument for robotic assisted minimally invasive esophagectomy. In European Conference on Mechanism Science (pp. 63-71). Cham: Springer Nature Switzerland. (ISIProc)
2. Vaida, C., Gherman, B., Birlescu, I., Tucan, P., **Pusca, A.**, Rus, G., Chablat, D., Pisla, D. (2024). Kinematic analysis of a parallel robot for minimally invasive surgery. In International Symposium on Advances in Robot Kinematics (pp. 188-195). Cham: Springer Nature Switzerland. (ISIProc)
3. Pisla, D., Tucan, P., Chablat, D., Al Hajjar, N., Ciocan, A., **Pusca, A.**, Pisla, A., Radu, C., Pop, G., Gherman, B. (2024). Accuracy and repeatability of a parallel robot for personalised minimally invasive surgery. In International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region (pp. 185-195). Cham: Springer Nature Switzerland. (ISIProc).
4. Pisla, D., Gherman, B., Tucan, P., Birlescu, I., **Pusca, A.**, Rus, G., Pisla, A., Vaida, C. (2022). Application oriented modelling and simulation of an innovative parallel robot for single incision laparoscopic surgery. In International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference (Vol. 86281, p. V007T07A032). American Society of Mechanical Engineers. (ISIProc)
5. Vaida, C., Birlescu, I., **Pusca, A.**, Gherman, B., Tucan, P., Antal, T., Pisla, D. (2022). Geometric Modeling of a New Modular Spherical Robotic System for Single Incision Laparoscopic Surgery. In International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region (pp. 367-374). Cham: Springer International Publishing. (ISIProc)

Articole revista:

1. Gherman, B., Horvath, D., Mois, E., Vaida, C., Graur, F., Burz, A., Popa, C., Tucan, P., Al Hajjar, N., **Pusca, A.**, Pisla, D. (2022). Development of a Force Feedback Control for Robotic Assisted Liver Cancer Treatment. In IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines (SYROM) (pp. 241-249). Cham: Springer International Publishing. (BDI)
2. Pop, G., **Pusca, A.**, Tucan, P., Moldovan, A., Jucan, D., Gherman, B. (2024). Welding Process Automation Using a Robotic Cell. Case Study. In International Conference Innovation in Engineering, pp. 384-393. Cham: Springer Nature Switzerland. (BDI)
3. Birlescu, I., Vaida, C., **Pusca, A.**, Rus, G., Pisla, D. (2022). A New Approach to Forward Kinematics for a SILS Robotic Orientation Platform Based on Perturbation Theory. A New Approach to Forward Kinematics for a SILS Robotic Orientation Platform Based on Perturbation Theory. In: Altuzarra, O., Kecskeméthy, A. (eds) Advances in Robot Kinematics 2022. ARK 2022. Springer Proceedings in Advanced Robotics, vol 24. Springer, Cham. (BDI)
4. Vaida, C., Rus, G., Gherman, B., **Pusca, A.**, Tucan, P., Ulinici, I., Pisla, D. (2023). Development of an augmented reality simulator for a robotic system used in single incision laparoscopic surgery. The Romanian Journal of Technical Sciences. Applied Mechanics., 68(1), 3-18. (BDI)
5. Pisla, D., Andras, I., **Pusca, A.**, Radu, C., Gherman, B., Tucan, P., Crisan, N., Al Hajjar, N. (2023). Design and functional analysis of a new parallel modular robotic system for single incision laparoscopic surgery. In International Workshop on Medical and Service Robots (pp. 32-41). Cham: Springer Nature Switzerland. (BDI)

D – Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

D1) Reviste

D2) Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

E – Brevete obținute pentru întreaga activitate

F – Contracte de cercetare (2013-2021)

Membru în cadrul contractului:

1. Challenge - New frontiers in robotic assisted single port surgery: a novel robotic system with dexterous instruments. National Exploratory Project, financed by the Executive Agency for Higher Education, Research, Development and Innovation Funding (UEFISCDI) Project code: PN-III-P4-ID-PCE-2020-0572-PCE-171, Contract no: PCE 171 from 17/02/2021, Project duration: 2021-2023.
2. Wisdom of Age - A Seniors Digital Platform for Knowledge Transfer towards Industrial Companies. Project funded by AAL Programme, co-funded by the European Commission and National Funding Authorities of Romania, Switzerland and Belgium, Project code: aal-2020-7-83-CP.

Echipa de management a contractului:

Manager proiect (contracte cu tertii):

Manager proiect:

Data: 25.02.2024

Semnătura

