**Výsledky interného hodnotenie úrovne tvorivých činností podľa štandardov pre študijný program**

**Názov študijného programu:** priemyselná mechatronika

**Názov študijného odboru:** strojárstvo

**Stupeň vysokoškolského štúdia:** 3.

**Forma štúdia:** externá

**Fakulta:** Strojnícka fakulta

Výber výstupov tvorivej činnosti (ďalej len „VTČ“) sa na TUKE realizoval podľa odporúčaní uvedených v [Prílohe č. 2](https://legislativa.tuke.sk/legislativa/sekcia-pre-zamestnancov/prilohy-a-formulare/prilohy_vnutorny_system.zip) k [Vnútornému systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na TUKE](https://legislativa.tuke.sk/legislativa/sekcia-pre-zamestnancov/vnutornysystemzabezpecovaniakvalitynatuke.pdf/%40%40download/file/VnutornySystemZabezpecovaniaKvalityNaTUKE_v_zneni_dodatku1.pdf). Jednotlivé VTČ sú uložené v informačnom systéme RES ([res.tuke.sk](https://res.tuke.sk)), ktorý slúži na podporu Vnútorného systému zabezpečovania kvality vysokoškolského vzdelávania na TUKE. Z informačného systému RES je možné exportovať jednotlivé VTČ priamo v tlačive predpísanom SAA VŠ s uvedením charakteristiky predkladaných výstupov tvorivých činností podľa čl. 7, odsek 2 Štandardov pre študijný program a čl. 23 Metodiky na vyhodnocovanie štandardov, konkrétne anotácie, autorského vkladu, dopadom na vzdelávací proces, dopadom na spoločensko-hospodársku prax aj so zoznamom 5 citácií.

Proces hodnotenia VTČ prebiehal spôsobom **samohodnotenia autorom** VTČ, ktorý daný VTČ predkladá a to tak, že v informačnom systéme RES bola vybraná príslušná úroveň (A+, A, A-, B, C) a slovne opísané zdôvodnenie príslušnej vybranej úrovne pre daný VTČ v slovenskom aj anglickom jazyku.

Hodnotiaci profil výstupov sa následne vytvoril výpočtom percentuálneho podielu výstupov, ktoré sú priradené jednotlivým úrovniam kvality, pričom každý výstup prispieval rovnakým dielom. Hodnoty percentuálnych podielov boli zaokrúhlené na celé číslo. Výsledné skóre úrovne tvorivej činnosti pre oblasť posudzovania sa vypočítalo podľa vzťahu uvedeného v Prílohe č. 2, resp. v Štandardoch SAA VŠ.

Posúdenie VTČ samohodnotením autorom príslušného VTČ a následne aj výsledný profil výstupov boli prerokované na zasadnutí [Akreditačnej rady TUKE](https://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/university/organy-univerzity/akreditacna-rada-tuke) dňa 26.08.2022 ([zápisnica zo zasadnutia AR TUKE](https://pdf.tuke.sk/zapisnice/Zapis_AR_TUKE_26_08_2022.pdf)).

**Posudzované výstupy pre daný študijný program:**

1. Analysis and synthesis in the design of magnetic switching electric machines / Nikolay Shaitor, Michal Kelemen, Boris Yakimovich - 2021. In: Actuators. - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 10, č. 7 (2021), s. [1-17] [online]. - ISSN 2076-0825 (online)

2. Measuring Procedures for Evaluating the Surface Roughness of Machined Parts / Katarína Paľová, Tatiana Kelemenová, Michal Kelemen - 2023. In: Applied sciences. - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 13, č. 16 (2023), s. [1-48] [online]. - ISSN 2076-3417 (online)

3. Methodology of contact stress analysis of gearwheel by means of experimental photoelasticity / Peter Frankovský ... [et al.] - 2016. In: Applied Optics. Vol. 55, no. 18 (2016), p. 4856-4864. - ISSN 1559-128X

4. A novel approach for a inverse kinematics solution of a redundant manipulator / Michal Kelemen ... [et al.] - 2018. In: Applied Sciences. - Basel (Švajčiarsko) : MDPI Roč. 8, č. 11 (2018), s. 1-20 [online]. - ISSN 2076-3417

5. In-pipe micromachine locomotion via the inertial stepping principle / Young-Jin Yum ... [et al.] - 2014. In: Journal of mechanical science and technology. Vol. 28, no. 8 (2014), p. 3237-3247. - ISSN 1738-494X

6. An Adaptive Neuro-Fuzzy Control of Pneumatic Mechanical Ventilator / Jozef Živčák ... [et al.] - 2021. In: Actuators. - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 10, č. 3 (2021), s. [1-23] [online]. - ISSN 2076-0825 (online)

7. Investigation of snake robot locomotion possibilities in a pipe / Ivan Virgala ...[et al.] - 2020. In: Symmetry : Open Access Journal. - Basel (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 12, č. 6 (2020), s. 1-25 [online]. - ISSN 2073-8994 (online)

8. Improved Pose Estimation of Aruco Tags Using a Novel 3D Placement Strategy / Petr Oščádal ... [et al.] - 2020. In: Sensors. - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 20, č. 17 (2020), s. [1-16] [online, print]. - ISSN 1424-3210

9. Specific Problems in Measurement of Coefficient of Friction Using Variable Incidence Tribometer / Tatiana Kelemenová ... [et al.] - 2020. In: Symmetry : Open Access Journal. - Basel (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 12, č. 8 (2020), s. 1-20 [online]. - ISSN 2073-8994 (online)

10. A snake robot for locomotion in a pipe using trapezium-like travelling wave / Ivan Virgala ... [et al.] - 2021. In: Mechanism and machine theory : tmm ; design theory and methodology ; haptics and human-machine-interfaces .... - New York (USA) : Elsevier Science č. 158 (2021), s. [1-21] [print]. - ISSN 0094-114X

11. Motion control of nonholonomic robots at low speed / Ľubica Miková ... [et al.] - 2020. In: International Journal of Advanced Robotic Systems. - Viedeň (Rakúsko) : Technische Universität Wien Roč. 17, č. 1 (2020), s. 1-12 [print, online]. - ISSN 1729-8806

12. Application of shape memory alloy (SMA) as actuator / Ľubica Miková ... [et al.] - 2015. In: Metalurgija. Vol. 54, no. 1(2015), p. 169-172. - ISSN 0543-5846

13. Pneumatic bellows actuated parallel platform control with adjustable stiffness using a hybrid feed-forward and variable gain integral controller / Martin Varga ... [et al.] - 2023. In: Applied sciences. - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 13, č. 24 (2023), s. [1-23] [online]. - ISSN 2076-3417 (online)

14. Mathematical modeling of robotic locomotion systems / Erik Prada ... [et al.] - 2024. In: Symmetry. - Bazilej (Švajčiarsko) : Multidisciplinary Digital Publishing Institute Roč. 16, č. 3 (2024), s. [1-33] [online]. - ISSN 2073-8994 (online)

15. An inspection of pipe by snake robot / František Trebuňa ... [et al.] - 2016. In: International Journal of Advanced Robotic Systems. Vol. 13, no. 5 (2016), p. 1-12. - ISSN 1729-8814

16. Testing of Selected Accuracy Parameters for the Single Axis Positioner at the Automated Workplace / Marek Vagaš ... [et al.]

17. The view to the current state of robotics / Marek Vagaš ... [et al.] - 2012. In: Advanced Materials Research : International Conference on Advanced Materials Research (ICAMR 2012). - Switzerland : Trans Tech Publication, 2011 Vol. 463-464 (2012), p. 1711-1714. - ISBN 978-3-03785-363-4 - ISSN 1022-6680

18. Center of gravity coordinates estimation based on an overall brightness average determined from the 3d vision system / Radovan Holubek, Marek Vagaš

19. Principles of Formation of Flexible Manufacturing Systems / Mikuláš Hajduk ... [et al.] - 2018. In: Tehnički Vjesnik = Technical Gazette = TV-TG. - Slavonski Brod (Chorvátsko) : Strojarski fakultet Roč. 25, č. 3 (2018), s. 649-654 [print]. - ISSN 1330-3651

20. Design of modular gripper for industrial robot / Marek Vagaš, Jozef Varga - 2013. In: Applied Mechanics and Materials : ICMERA 2013 : International Conference on Smart Systems in all Fields of the Life-Aerospace, Robotics, Mechanical Engineering, Manufacturing Systems, Biomechatronics, Neurorehabilitation and Human Motricities : Bucharest, Romania : 24-27 October 2013. Vol. 436 (2013), p. 351-357. - ISBN 978-303785898-1 - ISSN 1660-9336

21. Information technology and pragmatic analysis / Pavol Božek ... [et al.] - 2018. In: Computing and Informatics : Computers and Artificial Intelligence. - Bratislava (Slovensko) : Ústav informatiky Roč. 37, č. 4 (2018), s. 1011-1036 [print]. - ISSN 1335-9150

22. Robot vision ultra-wideband wireless sensor in non-cooperative industrial environments / Pavol Galajda ... [et al.] - 2018. In: International Journal of Advanced Robotic Systems. Vol. 15, no. 4 (2018), p. 1–12. - ISSN 1729-8814

23. Testing of transfer signal quality of RF-based system / Patrik Šarga, Róbert Rákay, Alena Galajdová - 2023. In: MM Science Journal. - Praha (Česko) : MM Publishing Roč. 2023-October (2023), s. 6644-6649 [print, online]. - ISSN 1803-1269

24. Complex Analysis of the Necessary Geometric Parameters of the Tested Component in the Ring-Core Evaluation Process / Patrik Šarga ... [et al.] - 2022. In: Measurement Science Review : Journal of Institute of Measurement Science of Slovak Academy of Sciences. - Bratislava (Slovensko) : Ústav merania Roč. 22, č. 3 (2022), s. 136-142 [online]. - ISSN 1335-8871 (online)

25. Empowering lower limbs exoskeletons: state-of-the-art / Alávka Vitecková ... [et al.] - 2018. In: Robotica : international journal of information, education and research in robotics and artificial intelligence. Roč. 36, č. 11 (2018), s. 1743-1756 [print]. - ISSN 0263-5747

**Výsledný profil výstupov a skóre pre daný študijný program:**

A+ (4.76)