

Универзитет у Београду, Машински факултет
— АРХИВА —
Број: 686/3
Датум: 26.05.2023.
Кр. бр. _____
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Универзитет у Београду,
Машински факултет

Предмет: Извештај Комисије о испуњености услова за избор у звање Истраживач-сарадник кандидата Исаака Трајковића, мастер инжењера технологије, студента докторских студија, за ужу научну област инжењерство материјала.

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета Универзитета у Београду, број 686/2 од 05.05.2023. године, именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за стицање истраживачког звања Истраживач-сарадник кандидата Исаака Трајковића, мастер инжењера технологије, студента докторских студија.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Исаак Трајковић, мастер инжењер технологије, рођен је 03.01.1996. године у Београду, Република Србија. Након завршене основне школе у Владимировцу и Хемијско-медицинске школе у Вршцу, уписује Технолошко-металуршки факултет Универзитета у Београду, школске 2014/2015. године.

Основне академске студије, одсек биохемијско инжењерство и биотехнологија, завршава 2018. године са просечном оценом 8,08.

Мастер академске студије, смер биохемијско инжењерство, завршава 2019. године са просечном оценом 8,63.

Након завршетка мастер академских студија, 2019. године уписује докторске академске студије на Технолошко-металуршком факултету Универзитета у Београду. Од децембра исте године је запослен у Иновационом центру Машинског факултета у Београду.

Током рада у Иновационом центру, кандидат стиче додатна искуства радећи на универзалној машини за испитивање материјала, опреми за оптичка мерења, као и на 3Д штампачима. Такође, кандидат стиче драгоцену искуства у раду са разним софтверским алатима и програмским језицима као што су "Aramis", "GOM correlate", "GOM inspect", "Abaqus", "SolidWorks", "AutoCad", "Simplify3D", "PreForm", "HTML", "CSS", "JavaScript", "WordPress".

Кандидат је за време рада у Иновационом центру постао члан "Друштва за интегритет и век конструкција", "Српског керамичког друштва" и члан организационих одбора међународних конференција "CNNTech" и "ACA - Advanced Ceramics and Application".

Кандидат је пријавио тему докторске дисертације под називом „ОДРЕЂИВАЊЕ ОТПОРНОСТИ ПРЕМА ЛОМУ МАТЕРИЈАЛА ЦЕВОВОДА ИСПИТИВАЊЕМ НОВЕ ЕПРУВЕТЕ ОБЛИКА ПРСТЕНА ИЗЛОЖЕНЕ ЗАТЕЗАЊУ“. Наставно-научно веће Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду потврдило је научну заснованост предложене теме и именовало проф. др Бојана Међа за ментора (Одлука 35/61 од 09.03.2023). Веће научних области техничких наука Универзитета у Београду дало је сагласност на Одлуку Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета

Универзитета у Београду о прихватању теме докторске дисертације и одређивању проф. др. Бојана Међа за ментора (Одлука 61206-1261/2-23 од 10.05.2023).

БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат је у периоду од 2018. до 2023. године учествовао у реализацији међународног пројекта под називом „Structural Integrity and Reliability of Advanced Materials obtained through additive Manufacturing“, (H2020-WIDESPREAD-2018-03, No. 857124). Такође, од 2022. године активно учествује и у реализацији пројекта Европске Мреже Предузетништва.

Кандидат је у претходних пет година објавио следеће радове:

M21, Рад у врхунском међународном часопису

- Milovanović, A., Sedmak, A., Golubović, Z., Zelić Mihajlović, K., Žurkić, A., Trajković, I., Milošević, M., *The Effect of Time on Mechanical Properties of Biocompatible Photopolymer Resins Used for Fabrication of Clear Dental Aligners*. Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials, Vol. 119, No.104494, pp. 1-9, 2021, IF 2021: 4.042, ISSN: 1751-6161, DOI:10.1016/j.jmbbm.2021.104494.

M22, Рад у истакнутом међународном часопису

- Nikitović, A., Pešić D., Kolak V., Lalović M., Milošević M., Trajković I., Melih I., *3D Digital Image Correlation Analysis of Local Deformation Field of Different Endodontic Calcium Silicate Cements*, Applied Sciences, Vol. 13, No. 3, 2023, 1633. IF 2021: 2.838, DOI: 10.3390/app13031633, EISSN 2076-3417, DOI: 10.3390/app13031633.
- Travica, M., Mitrović, N., Petrović, A., Trajković, I., Milošević, M., Sedmak, A., Berto, F., *Experimental Evaluation of Hoop Stress-Strain State of 3D-Printed Pipe Ring Tensile Specimens*, Metals, Vol. 12, No. 10, 121560, 2022. IF 2021: 2.695, EISSN 2075-4701, DOI: 10.3390/met12101560.
- Trajković, I., Milošević, M., Travica, M., Rakin, M., Mladenović, G., Kudrjavceca, Lj., Medjo, B., *Novel Method for Measurement of Pipeline Materials Fracture Resistance- Examination on Selective Laser Sintered Cylindrical Specimens*, Science of Sintering, Vol. 54, No. 3, pp: 373-386, 2022, IF 2021: 1.725, ISSN: 0350-820X, DOI: 10.2298/SOS2203373T.
- Popović, M., Veličković, Z., Bogdanov, J., Marinković, A., Casas Luna, M., Trajković, I., Obradović, N., Paylović, V., *Removal of the As (V) and Cr (VI) from the Water Using Magnetite/3D-Printed Wollasomite Hybrid Adsorbent*, Science of Sintering, Vol. 54, No. 1, pp. 105 - 124, 2022, IF 2021: 1.725, ISSN: 0350-820X, DOI: 10.2298/SOS2201105P.
- Mihailović, V., Mirić-Milosavljević, M., Djurković, M., Mladenović, G., Milošević, M., Trajković, I., *Loading Rate Effects on MOE and MOR Distributions in Testing of Small Clear Beech Wood Specimens*, BioResources Jurnal, Vol. 17, No. 1, pp. 1818 - 1835, 2022, IF 2021: 1.747, ISSN: 1930-2126, DOI: 10.15376/biores.17.1.1818-1835.

M23, Рад у међународном часопису

- Vorkapić, M., Mladenović, I., Ivanov, T., Kovačević, A., Sakib Hasan, M., Simonović, A., Trajković, I., *Enhancing Mechanical Properties of 3D Printed Thermoplastic Polymers by Annealing in Moulds*, Advances in Mechanical Engineering, SAGE Publishing, Vol. 14, No. 8, 2022, IF 2021: 1.566, , ISSN: 1687-8132, DOI: 10.1177/16878132221120737.
- Milošević, M., Trajković, I., Golubović, Z., Ivanov, T., Mladenović, G., Milovanović, A., Mitrović, N., *Development of Methodologies for Experimental Analysis of Neck Deformations Caused by Impact Forces in Material Arts*, Advances in Mechanical Engineering, SAGE Publishing, Vol. 14, No. 8, 2022, IF 2021: 1.566, ISSN: 1687-8132, DOI: 10.1177/16878132221121515.

- Golubović, Z., Travica, M., Trajković, I., Petrović, A., Mišković, Z., Mitrović, N., *Investigation of Thermal and Dimensional Behavior of 3-D Printed Materials Using Thermal Imaging and 3-D Scanning*, Thermal Science, vol. 27, pp. 21-31, 2023, IF 2021: 1,971, ISSN: 0928-4931 DOI: 10.2298/TSCI2301021G.

Радови објављени у зборницима међународних скупова

М33, Саопштење са међународног скупа у целини

- Trajković, I., Milošević, M., Rakin, M., Sedmak, A., Medjo, B., *Additively Manufactured Tensile Ring-Shaped Specimens for Pipeline Material Fracture Examination - Influence of Geometry*, Procedia Structural Integrity, Vol. 42, pp. 1314-1319, 2022, ISSN: 2452-3216, DOI: 10.1016/j.prostr.2022.12.167.

М34, Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

- Trajković, I., Milošević, M., Travica, M., Rakin, M., Jevtić, I., Sedmak, A., Medjo, B., *Laser Sintered Polyamide Specimens - Fabrication and Tensile Testing Conditions on Different Geometries*, The Tenth Serbian Ceramic Society Conference, Advanced Ceramics and Application, Serbian Academy of Sciences and Arts, pp. 80, 2022, ISBN 978-86-915627-9-3.
- Trajković, I., Milošević, M., Medjo, B., Ćirić-Kostić, S., *Development of Ring-Shaped Specimen Design Using Selective Laser Sintering Fabrication Technique*, Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IX, Belgrade, pp. 60, 2021, ISBN 978-86-915627-8-6.
- Trajković, I., Medjo, B., Rakin, M., Milošević, M., Sedmak, A., *In Situ Full-field Strain Measurement of Pipeline Samples Obtained Using Additive Manufacturing Process*, ICSID 2021, 5th International Conference on Structural Integrity and Durability, pp. 60., 2021, ISSN 2584-3907.
- Trajković, I., Milovanović, A., Jevtić, I., Travica, M., Marsavina, L., Medjo, B., Nahlik, L.: *Monitoring of Fracture Mechanics Parameters on Single Endge Notched Tension Specimens Made of PLA Material*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, Zlatibor, Serbia, 2021, ISBN: 978-86-6060-120-1.

Оцена испуњености услова

Кандидат испуњава услове за избор у истраживачко звање Истраживач - сарадник, дефинисане чланом 76. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, број 49 од 08.07.2019), чланом 8. Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 159 од 30.12.2020), и чланом 134. Статута Машинског факултета Универзитета у Београду и то:

- кандидат је у статусу студента докторских академских студија,
- има пријављену тему докторске дисертације,
- претходне степене студија завршио је са просечном оценом најмање осам (8,00),
- бави се научноистраживачким радом и има бар један објављен рецензиран научни рад и
- раније није био биран у звање Истраживач-сарадник.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу увида у приложени материјал, анализе активности и учешћа на пројектима, Комисија за утврђивање испуњености услова кандидата **Исаака Трајковића**, дипломираног мастер инжењера технологије, констатује да кандидат испуњава све услове за избор у истраживачко звање Истраживач-сарадник, прописане Законом о науци и истраживањима, Правилником о

стицању истраживачких и научних звања и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду.

У складу са закљученим, комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да усвоји овај извештај и да изабере кандидата **Исаака Трајковића** у звање **Истраживач-сарадник**

У Београду, 25.05.2023.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:



др Ненад Милошевић, доцент



др Александар Седмак, професор емеритус



др Бојан Међо, ванредни професор,
Универзитет у Београду,
Технолошко-металуршки факултет