

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Предмет: Извештај Комисије о испуњености услова за избор у звање **истраживач-сарадник** кандидаткиње Милице Ивановић, мастер инжењера машинства, студенткиње докторских студија.

На основу Одлуке Изборног већа Машинског факултета Универзитета у Београду, број 1706/2 од 18.10.2024. године, именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за стицање истраживачког звања **истраживач-сарадник** кандидаткиње **Милице Ивановић**, мастер инжењера машинства и студенткиње докторских студија.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Милица Ивановић је рођена 2. јула 1995. године у Београду. Након завршене Основне школе "Никола Тесла" у Винчи, уписује Шесту београдску гимназију, где је матурирала 2014. године. Основно и средње образовање завршава са одличним успехом у свим школским годинама.

На Основне студије Машинског факултета Универзитета у Београду уписује се школске 2014/15. године, и завршава 2017. године са просечном оценом 8.66 (осам и 66/100), одбравивши завршни (B.Sc) рад на тему "Размењивачи топлоте", из предмета Термодинамика Б.

Школске године 2017/18. уписује Мастер академске студије на Машинском факултету Универзитета у Београду на Катедри за термотехнику. У току мастер академских студија остварује просек оцена 8,85 (осам и 85/100). Мастер студије завршава одбравивши мастер рад на тему "Анализа различитих система са угљен-диоксидом као расхладним флуидом" код ментора проф. др Уроша Милованчевића, са оценом 10 (десет), чиме је стекла звање мастер инжењер машинства (енг. M.Sc. ME). Кандидаткиња је почевши од другог семестра Мастер студија стицала практична и научно-истраживачка искуства учествујући на заједничком пројекту Министарства рударства и енергетике и Програма Уједињених нација за развој (UNDP) — „Увођење система енергетског менаџмента у јавним зградама у Србији“, који је за циљ имао подршку система енергетског менаџмента зграда у јавном и комерцијалном сектору. Поред тога, учествовала је на изради Идејних пројеката и Пројеката за извођење термотехничких инсталација за објекте јавне намене у Републици Србији у две домаће фирме. Од 2020. године је као волонтер учествовала на изради пројеката и студија за привреду у оквиру Машинског факултета у Београду и Иновационог центра Машинског факултета у Београду.

У школској 2021/2022. години уписала је Докторске студије – Машинско инжењерство на Универзитету у Београду - Машинском факултету (број индекса Д11/21), под руководством потенцијалног ментора проф. др Србислава Генића. Кандидаткиња је положила све испите на Докторским студијама са просечном оценом 9,79.

Одлуком наставно-научног већа Универзитета у Београду – Машинског факултета број 2015/4 од 10.12.2021. кандидаткиња је изабрана у истраживачко звање "истраживач-

приправник". Од 01.06.2022. године запослена је на Машинском факултету у Београду као истраживач-приправник и ангажована је на пројекту надлежних министарстава Владе Републике Србије.

У оквиру мреже "Central European Exchange Programme for University Studies – CEEPUS" била је на студентској размени у оквиру пројекта "Building Knowledge and Experience Exchange in CFD" (RS-1012-09-2324), на следећим универзитетима: Polytechnic University of Bucharest, Faculty of Energy and Engineering, Department of Hydraulics, Hydraulic Machinery and Environmental Engineering (2022), "TRANSILVANIA" UNIVERSITY OF BRASOV, Faculty of Mechanical Engineering, Брашов, Румунија (2022), Универзитет Црне Горе, Машински факултет, Подгорица (2023), Slovak University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering, Institute of Thermal Power Engineering, Братислава, Словачка, (2024), Vienna University of Technology, Institute of Energy Systems and Thermodynamics, Беч, Аустрија (2024).

Кандидаткиња је била учесник "Летњег института" (*Summer Institute "Petroleum Horizons of Syberia"*), од 28.07.-13.08.2024, одржаног на Индустијском универзитету у Тјумену, Тјуменском државном универзитету, Истраживачком центру за нафту (Тјумен, Русија) и Уралском државном универзитету (Јекатеримбург, Русија), где је заједно са учесницима из девет земаља присуствовала предавањима, радионицама, лабораторијском и теренском раду и округлим столовима по питањима експлоатације, транспорта и прераде нафте и гаса и енергетске транзиције.

Кандидаткиња поседује одређена знања и вештине за рад у програмском пакету Microsoft Office, као и програмима AutoCAD, Catia V5, LaTeX, Autodesk Inventor, Fluent, ChemCAD, Inkscaper. Упозната је са технологијама 3D штампања (рад са FDM штампачима и *slicer* софтверима).

Кандидаткиња течно говори енглески језик (ниво Б2) и користи се француским језиком (ниво Б1). Члан је Друштва за климатизацију, грејање и хлађење (КГХ), Српског друштва за механику и Научног друштва за инжењерски дизајн, симулације и иновације. Поседује возачку дозволу Б категорије.

Кандидаткиња је пријавила тему докторске дисертације под називом „НАПРЕДНО ИНТЕГРАЛНО И НУМЕРИЧКО МОДЕЛИРАЊЕ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРСКИХ ОПЕРАЦИЈА И АПАРАТА У ПРОЦЕСНОМ ИНЖЕЊЕРСТВУ“. Наставно–научно веће Машинског факултета у Београду потврдило је научну заснованост предложене теме и именовало проф. др Србислава Генића и доц. др Милену Отовић за менторе (Одлука 510/4 од 07.06.2024).

Веће научних области техничких наука Универзитета у Београду дало је сагласност на одлуке Наставно–научног већа Машинског факултета у Београду о прихватању теме докторске дисертације и одређивање проф. др Србислава Генића и доц. др Милену Отовић за менторе (Одлука 62206-2781/2-24 од 23.09.2024).

2. Библиографија научних и стручних радова

Кандидаткиња је у претходне три године објавила следеће научне радове:

Категорија М33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини

[1] Mališić S., **Ivanović M.**, Bajc T.: *Experimental research on thermal comfort in offices regarding building orientation in winter period*, 13. Међународна конференција "Life Cycle Engineering and Management", Истраживачки центар DQM, Пријевор, Јун 2022, ISBN: 978-86-86355-48-5

[2] Baltić, M., **Ivanović, M.**, Tanović, D., Vorkapić, M., Mladenović, I. (2024). *Procedures in Testing the Mechanical Characteristics of Composite Structures and the Possibility of Application to Biodegradable Materials: An Overview*. In: Karakoc, T.H., et al. Novel

Techniques in Maintenance, Repair, and Overhaul. ISATECH 2022. Sustainable Aviation. Springer, Cham., ISBN: 978-605-71166-5-9 https://doi.org/10.1007/978-3-031-42041-2_31

[3] Snežana Mališić, **Milica Ivanović**, Filip Stanić, *CHANGE OF SPEED OF COMFORT PARAMETERS IN THE ARMORED COMBAT VEHICLES OF THE SERBIAN ARMY DUE TO ENVIRONMENTAL CONDITIONS*, 11th International Scientific Conference on Defensive Technologies OTEH, Tara, Serbia, 2024, pp. 202, DOI:10.5937/OTEH24037M, ISBN 978-86-81123-94-2

[4] **Ivanović M.**, Arandjelović I., Genić S., Simonović A., *Inertni gasovi i aerosoli kao alternativna sredstva halonima za gašenje požara*, 37. Međunarodni kongres o procesnoj industriji, Beograd, 2024, ISBN 978-86-85535-18-5

Категорија М34 - Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

[5] **Ivanović M.**, Tanović, D., Kovacević A.: *Comparative analysis of the three systems with carbon-dioxide as a working fluid for industrial refrigeration*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies - CNN TECH 2021, Zlatibor 2021, pp. 67, ISBN 978-86-6060-077-8,

[6] **Ivanović M.**, Simonović A., Ivanov T., Kovačević A., Tanović D.: *A green building technique: thermal transmittance value of the different materials used in 3D printed houses*, International conference – East Europe conference on AM materials- EECAM21. Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade 2021, pp. 21, Horizon Europe Twinning project SIRAMM (Project No. 857124)

[7] **Ivanović M.**, Vorkapić A., Simonović A., Ivanov T., Stamenković I.: *Influence of wall layer number around brass inserts in 3D printed specimens subjected to axial pull-out force*, 2nd International Workshop on Structural Integrity of Additively Manufactured Materials-SIAMM22, Brno, Czech Rep. & online, pp. 25, Horizon Europe Twinning project SIRAMM (Project No. 857124)

[8] **Ivanović M.**, Mališić S., Simonović A., Baltić M.: *Perspectives of the integration of an absorption refrigeration cycle in energy production system*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies - CNN TECH 2022, Zlatibor 2022, pp. 64, ISBN: 978-86-6060-120-1

[9] **Ivanović M.**, Ivanov T., Kovačević A.: *Numerical investigation of the influence of geometry on the thermal properties of a heat pipe*, 1st International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering, Mathematical Institute SANU, 08-10. September, 2022. ISBN 978-86-6060-127-0

[10] Tanovic D., Svorcan J., **Ivanovic M.**, Baltic M., Vorkapic M., Telebak K., Stojanovic J., *The influence of Reynolds number on the airfoils*, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies - CNN TECH 2022, Zlatibor 2022, pp. 63, ISBN: 978-86-6060-120-1

[11] Baltić M., **Ivanović M.**, Stamenković I., Vorkapić M., Simonović A., *POLYMER MOULD MANUFACTURING FOR TENSILE TESTING OF BIOCOMPOSITE MATERIALS*, 11th International conference on Renewable Electrical Power Sources, Belgrade, November 2023, ISBN: 978-86-85535-16-1

[12] **Ivanović M.**, Baltić M., Tanovic D., *TOWARDS INNOVATIVE AND MORE EFFICIENT SOLUTIONS FOR HEAT EXCHANGERS IN AEROSPACE INDUSTRY*, Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies - CNN TECH 2023, Zlatibor 2023, ISBN: 978-86-6060-155-3

[13] **Milica M. Ivanović**, Toni D. Ivanov, Aleksandar M. Simonović, Marija Z. Baltić, *INTEGRATION OF LOOP HEAT PIPE ANTI-ICING SYSTEM IN THE AIRFOIL LEADING*

EDGE, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN tech, Belgrade, 24 Jun – 27 Jun, 2024. ISBN: 978-86-6060-191-1

[14] Nemanja V. Jovanović, **Milica M. Ivanović**, Ivan J. Zlatanović, Vojislav D. Simonović, Nedžad R. Rudonja, Nebojša M. Nedić, RECENT ADVANCES IN THE FIELD OF BEEHIVE TEMPERATURE MONITORING, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN tech, Belgrade, 24 Jun – 27 Jun, 2024. ISBN: 978-86-6060-191-1

[15] **Milica Ivanović**, Mitra Vesović, Stamenić Mirjana, Radiša Jovanović, Srbislav Genić, *NEURAL NETWORK MODEL FOR PREDICTING THE EFFICIENCY OF A STEAM BOILER USING NATURAL GAS AS FUEL*, 2nd International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering ICME 2024, September 12-14, 2024, Belgrade, Serbia. ISBN: 978-86-80593-77-7

[16] Nemanja Jovanović, **Milica Ivanović**, Ivan Zlatanović, Vojislav Simonović, Nedžad Rudonja, Nebojša Nedić, *Acoustic monitoring in beehives*, 1st International conference Be Safe Bee Honey within European Cooperation in Science and Technology (COST), 2024, Larissa, Greece (to be published)

Категорија М53 – Национални часопис

[17] **M. Ivanović**, V. Černicin, U. Milovančević, M. Otović, S. Stevanović, *Uporedna analiza tri generacije natkritičnih CO₂ sistema*, Časopis KGH, vol. 51, broj 4, 2022, str. 47-50, ISSN 0350-1426, e-ISSN 2560-340X

[18] Ivanov T., **Ivanović M.**, Zubić M., Simonović A., *Izazovi i prilike vodonika kao vazduhoplovnog goriva budućnosti*, ISBN 978-86-85535-15-4, pp. 39, 2023

Категорија М54 – Домаћи научни часопис који се први пут категоризује

[19] Baltić, Marija, Vorkapić, Miloš, **Ivanović, Milica**, Tanović, Dragoljub, Mladenović, Ivana, *Modal analysis of composite plates: Digital image correlation method application*, Tribology and Materials Journal, ISSN: 2812-9717, vol. 2 br. 2 str. 62-67, [10.46793/tribomat.2023.010](https://doi.org/10.46793/tribomat.2023.010)

3. Оцена испуњености услова

Кандидаткиња 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, 14 од 20. фебруара 2023.), и чланом 134. Статута Машинског факултета Универзитета у Београду и то:

- кандидаткиња је у статусу студента докторских академских студија;
- има пријављену тему докторске дисертације;
- претходне степене студија завршила је са просечном оценом најмање 8,00 (осам)
- бави се научноистраживачким радом и има бар један објављен рецензиран научни рад и
- раније није била бирања у звање истраживач – сарадник.

4. Закључак и предлог

На основу увида у приложени материјал, анализе активности и учешћа на пројектима, Комисија за утврђивање испуњености услова кандидаткиње **Милице Ивановић**, мастер инжењера машинства, констатује да кандидаткиња **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 кандидаткињу **Милицу Ивановић** у звање **истраживач-сарадник**.

У Београду,
31.10.2024.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Србислав Генић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Мирјана Стаменић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

др Милена Отовић, доцент
Универзитет у Београду - Машински факултет