

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАШИНСКОГ ФАКУЛТЕТА

Предмет: Извештај Комисије о испуњености услова за избор у звање **истраживач-сарадник** кандидата **Милована Р. Паунића**, мастер инжењера машинства, студента докторских студија, стручног сарадника, за ужу научну област отпорност конструкција. На основу Одлуке Изборног већа Машинског факултета Универзитета у Београду, захтева број 451/3 од 04.04.2025. године, именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за стицање истраживачког звања **истраживач-сарадник** кандидата **Милована Р. Паунића**, мастер инжењера машинства и студента докторских студија.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи:

ИЗВЕШТАЈ

1. Радна биографија

Милован Р. Паунић, рођен 07.12.1993. у Панчеву, Република Србија. Држављанин је Републике Србије, по националности Србин. Завршио основну школу „Свети Сава“ и гимназију „Урош Предић“, у којој матурира 2012. године. Основно и средње образовање завршава са одличним успехом у свим школским годинама.

Основне академске студије на Машинском факултету, Универзитета у Београду уписује 2012. године, које завршава 2015. године са оствареним просеком оцена 9,12 (девет и 12/100). Завршни испит основних студија одбранио је из предмета Основи биомедицинског инжењерства, под називом „МРТ и ЦТ скенер као дијагностички уређаји у медицини“. Рад је одбрањен са оценом 10, чиме кандидат стиче стручно звање инжењер машинства- инж.маш. (енг, B.Sc.ME).

Мастер академске студије уписује на Машинском факултету, Универзитета у Београду школске 2015/16, на смеру за биомедицинско инжењерство. У току Мастер академских студија остварује просек оцена 9,60 (девет и 60/100). Завршни мастер рад брани из предмета Биоматеријали у медицини и стоматологији, код ментора проф. др Александра Седмака на тему: „Хидроксиапатитне структуре и нанохидроксиапатитне превлаке као и примена нумеричких метода на моделовање фиксационих плочица“, одбрањен у септембру 2017. године са оценом 10. Тиме је кандидат стекао стручно звање мастер инжењер машинства - маст. инж. маш. (енг, M.Sc.ME).

Током академских студија, Милован Паунић је био стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Добитник је Похвала Машинског факултета у Београду за одличан успех током свих година студирања.

Школске 2017/18. године кандидат уписује Докторске академске студије на Универзитету у Београду - Машинском факултету и ступа у радни однос као истраживач приправник на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

Кандидат наводи да поседује знања и вештине за рад у програмском пакету Microsoft Office, као и инжењерским програмима CATIA, ABAQUS CAE (Dassault Systèmes, France), MatLab (MathWorks®, Natick, MA, USA), итд. Кандидат такође наводи да поседује завидно знање енглеског језика (говор, читање, писање).

Кандидат је пријавио тему докторске дисертације под називом, „ УТИЦАЈ НИСКИХ ТЕМПЕРАТУРА НА УДАРНУ ЖИЛАВОСТ КОМПОЗИТНОГ МАТЕРИЈАЛА ДОБИЈЕНОГ АДИТИВНОМ ТЕХНОЛОГИЈОМ ЕКСТРУДИРАЊЕМ ПОЛИМЕРА ОЈАЧАНОГ КРАТКИМ УГЉЕНИЧНИМ ВЛАКНИМА УЗ ВАРИРАЊЕ УЛАЗНИХ ПАРАМЕТАРА“. Наставно-научно веће Машинског факултета у Београду потврдило је научну заснованост предложене теме и именovalo проф. др Игора Балаћа за ментора. 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 Игора Балаћа за ментора (Одлука бр. 61206-2697/2-24 од 17.02.2025.).

2. Списак објављених научно стручних радова кандидата

Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

1. Milovanović A., Sedmak A., **Paunić M.**, Mitrović A., Popović M., Milošević M.: *Tensile properties of pure PLA polymer dedicated for additive manufacturing, Structural integrity and life*, Vol 24, No 3, 2024, pp. 263–268. doi: 10.69644/ivk-2024-03-0263.
2. **Paunić M.**, Balać I.: *Cryogenic temperature influence on composite material behaviour, Structural integrity and life*, Vol 23, No 2, 2023, pp. 133–137.
3. **Paunić M.**, Balać I., Sedmak A., Čolić K.: *Numerical analysis of geometric characteristics of mandible fixation plates made of hydroxyapatite structures. Structural integrity and life*, Vol 19, No 1, 2019, pp. 23-28.

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. **Paunić M.**, Filijović M.: *Biomimicry potential in structural engineering*, International Scientific & Professional Conference MEFkon 2024, Belgrade, pp. 365-371. ISBN 978-86-84531-76-8
2. **Paunić M.**, Černicin V.: *Application of finite element method for analysis the parameters of fracture mechanics*, 8th International conference on Industrial engineering - SIE 2022, Belgrade 2022, pp. 263-266. ISBN 978-86-6060-131-7
3. **Paunić M.**, Černicin V.: *Virtual model generation of representative volume element for unidirectional composite*, 8th international conference on Industrial engineering - SIE 2022, Belgrade 2022, pp. 338-341. ISBN 978-86-6060-131-7
4. **Paunić M.**, Filijović M.: *Application of 3D technologies in the manufacture of personalized bone tissues*, International Scientific & Professional Conference MEFkon 2021, Belgrade 2021, pp. 44-50. ISBN 978-86-84531-55-3
5. **Paunić M.**, Filijović M.: *The principle of operation of solar cells and the possibility of*

increasing efficiency by applying quantum dots, The first international conference on sustainable environment and technologies, Belgrade 2021, pp. 129-137. ISBN 978-86-89529-33-3

6. **Paunić M.**, Jovanović M., Černicin V.: *Optimal characteristics of a self-expanding nitinol stent under the action of arterial forces*, Third International Student Scientific Conference - Multidisciplinary Approach to Contemporary Research, Belgrade 2019, pp. 90-99. ISBN: 978-86-6179-071-3
7. **Paunić M.**, Balać I., Sedmak A., Čolić K.: *Numerical analysis of geometric characteristics of mandible fixation plates made of hydroxyapatite structures*, First International Student Scientific Conference - Multidisciplinary Approach to Contemporary Research, Belgrade 2017, pp. 190-197 ISBN 978-86-6179-056-0

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. **Paunić M.**, Sedmak A., Milovanović A., Janković M., Galațanu S., Dascau H., Balać I.: *The effect of build orientations and raster angles on impact toughness of PET-G FDM material*, 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), Belgrade 2024, pp.131. ISBN 978-86-900686-2-3
2. Milovanović A., **Paunić M.**, Filipović I., Galațanu S., Marșavina L., Milošević M., Sedmak A.: *Impact properties of FDM-grade PLA material relative to infill density*, 12th Annual conference of Society for Structural Integrity and Life (DIVK12), Belgrade 2024, pp.128. ISBN 978-86-900686-2-3
3. **Paunić M.**, Sedmak A., Janković M., Galațanu S., Dascau H., Balać I.: *Influence of build orientation and different printing angles on impact toughness of carbon-reinforced PET-G FDM material*. Twenty-fifth Jubilee Annual Conference YUCOMAT 2024 & Thirteenth World Round Table Conference on Sintering XIII WRTCS 2024, Herceg Novi 2024, pp. 103. DOI: 10.5281/zenodo.13303138, ISBN: 978-86-919111-9-5

3. 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)-просек кандидата на ОАС 9,12 и МАС 9,60;
- бави се научноистраживачким радом и има бар један објављен рецензиран научни рад и
- раније није био биран 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 кандидата **Милована Р. Паунића**, мастер инжењера машинства, 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 **Милована Р. Паунића** у звање **истраживач сарадник**.

У Београду, 30.04.2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Игор Балаћ, редовни професор
Машински факултет Универзитет у Београду

др Александар Седмак, професор емеритус
Машински факултет Универзитет у Београду

др Весна Милошевић-Митић, редовни професор
Машински факултет Универзитет у Београду