

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА**С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ****I - О КОНКУРСУ**

Назив факултета: Универзитет у Београду – Машински факултет
 Ужа научна, односно уметничка област: Механика
 Број кандидата који се бирају: 1 (један)
 Број пријављених кандидата: 1 (један)
 Имена пријављених кандидата:
 1. Петар Мандић

II - О КАНДИДАТИМА**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: Петар Дејан Мандић
 - Датум и место рођења: □□.□□.□□□□, □□□□□□□□
 - Установа где је запослен: Универзитет у Београду – Машински факултет
 - Звање/радно место: доцент
 - Научна, односно уметничка област: Машинство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
 - Назив установе: Универзитет у Београду, Машински факултет
 - Место и година завршетка: Београд, 2011
Мастер:
 - Назив установе
 - Место и година завршетка:
 - Ужа научна, односно уметничка област:
Магистеријум:
 - Назив установе:
 - Место и година завршетка:
 - Ужа научна, односно уметничка област:
Докторат:
 - Назив установе: Универзитет у Београду, Машински факултет
 - Место и година одбране: Београд, 2019
 - Наслов дисертације: Напредно моделовање сложених роботских система и механизма и примена модерних закона управљања
 - Ужа научна, односно уметничка област: Механика
До садашњи избори у наставна и научна звања:
 - од 23.01.2020, доцент, Катедра за механику, Универзитет у Београд, Машински факултет
 - од 07.03.2017, асистент (реизбор), Универзитет у Београд, Машински факултет
 - од 06.03.2014, асистент, Универзитет у Београд, Машински факултет
 - од 19.12.2011, истраживач сарадник, Универзитет у Београд, Машински факултет

3) Испуњени услови за избор у звање ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:**

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	оцена / број година радног искуства
1	Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	
②	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Од школске 2019/2020 до 2023/2024 године:

		<ul style="list-style-type: none"> • Механика 1 (4,61) • Механика 2 (4,51) • Механика 3 (4,53) • Механика М (4,77) • Механика робота (5,00) • Мехатронска роботика (5,00)
③	Искуство у педагошком раду са студентима	10 година рада са студентима у настави на Универзитету у Београду, Машински факултет

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	7 учешћа у комисијама за оцену и одбрану мастер радова, 2 учешћа у комисији за оцену и одбрану докторских дисертација

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије М21; М22 или М23 из научне области за коју се бира		
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).		
⑧	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	2 рада: 1xМ22 1xМ23	<p>Научни радови у категорији [М22]</p> <p>1. Mandić P., Bošković M., Šekara T., Lazarević M. (2024). A new optimisation method of PIDC controller under constraints on robustness and sensitivity to measurement noise using amplitude optimum principle, International Journal of Control, 97(1), 36-50. Taylor & Francis Ltd, ISSN: 0020-7179, 10.1080/00207179.2021.1912392</p> <p>Научни радови у категорији [М23]</p> <p>1. Lazarević M., Mandić P., Ostojić S. (2021). Further results on advanced robust iterative learning control and modeling of robotic systems, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part C - Journal of Mechanical Engineering Science, 235(20), 4719-4734. Sage Publications Ltd, London, ISSN: 0954-4062, 10.1177/0954406220965996</p>
⑨	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	7 радова : 6xМ33 1xМ34	<p>Научни радови у категорији [М33]</p> <p>1. Mandić P., Lino P., Maione G., Lazarević M., Šekara T. (2020). Design of Fractional-Order Lag Network and Fractional-Order PI Controller for a Robotic Manipulator, IFAC PAPERSONLINE, 53(2), 3669-3674.</p>

			<p>Elsevier, Amsterdam, ISSN: 2405-8963, https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2020.12.2050</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Cvetković B., Lazarević M., Mandić P., Šekara T., Lino P. (2021). Open closed-loop PDmi/PD type ILC control of Neuroarm robotic system, 8th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Kragujevac, Serbia, June 28-30 2021, ISBN: 978-86-909973-8-1 3. Lazarević M., Radojević D., Mandić P., Pišl S., Šekara T. (2023). Upravljanje u povratnoj sprezi sa kašnjenjem određene klase mehaničkih sistema necelog i celog reda: neka pitanja stabilnosti i stabilizacije na konačnom vremenskom intervalu, Zbornik Radova XXII Međunarodni Simpozijum INFOTEH-JAHORINA, 15 - 17. Mart 2023, Jahorina, Istočno Sarajevo, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina. Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Elektrotehnički fakultet, ISBN: 978-99976-996-1-9 4. Bošković M., Šekara T., Stojić Đ., Rapačić M., Mandić P. (2024). A New Analytical Design Method of Resonant Controllers in Digital Domain Under Robustness Constraints, 23rd International Symposium INFOTEH-JAHORINA, East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, 2024, pp. 1-6, ISBN 979-8-3503-2994-0 5. Lazarević M., Radojević D., Mandić P., Pišl S. (2023). Further results on robust finite-time stability nonstationary two-term neutral nonlinear perturbed fractional - order time delay systems, 9th International Congress of the Serbian Society of Mechanics, July 5-7, 2023, Vrnjačka Banja, Serbia, ISBN: 978-86-909973-9-8 6. Mandić P., Šekara T., Lazarević M. (2023). Analytical Design of Resonant Controller Applied for Solving Robot Arm Tracking Problem. 9th International Congress of the Serbian Society of Mechanics, July 5-7, 2023, Vrnjačka Banja, Serbia, ISBN: 978-86-909973-9-8 <p>Научни радови у категорији [M34]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mandić P., Lazarević M., Šekara T., Maione G., Lino P. (2022). Application of iterative learning control for path following of 3DOFS robot arm. Book of Abstracts: 1st International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering Mathematical Institute SANU, 08-10. September, 2022. Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, ISBN: 978-89-6060-127-0
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту Од претходног избора	1 пројекат	Учесник на пројекту технолошког развоја финансиран од МНТР Републике Србије, под насловом „ <i>Интегрисана истраживања у</i>

			<p>области макро, микро и нано машинског инжењерства”</p> <p>- за период од 01.01.2020. до 31.12.2020., према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2020. години (ев.бр. 451-03-68/2020-14/200105 од 24.01.2020). Руководилац пројекта: проф. др. Радивоје Митровић),</p> <p>- за период од 01.01.2021. до 31.12.2021., према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години (ев.бр. 451-03-9/2021-14/200105 од 05.02.2021). Руководилац пројекта: проф. др. Радивоје Митровић),</p> <p>- за период од 01.01.2022. до 31.12.2022., према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2022. години (ев.бр. 451-03-68/2022-14/200105, руководилац пројекта: проф. др. Владимир Поповић),</p> <p>- за период од 01.01.2023. до 31.12.2023., према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2023. години (ев.бр. 451-03-47/2023-01/200105, руководилац пројекта: проф. др. Владимир Поповић), и</p> <p>- за 2024. годину, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2024. години (ев.бр. 451-03-65/2024-03/200105, руководилац пројекта проф. др Владимир Поповић).</p>
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1xПрактикум 2xM45	<ol style="list-style-type: none"> Лазаревић Михаило, Мандић Петар (2018). Мехатронска роботика - приручник за лабораторијске вежбе, Машински факултет Универзитета у Београду, ISBN: 978-86-7083-976-2 Лазаревић Михаило, Видаковић Јелена, Цајић Милан, Мандић Петар (2014). Прилог моделирању и управљању роботских и адаптронских система, Машински факултет Универзитета у Београду. ISBN: 978-86-7083-833-8 Лазаревић Михаило, Мандић Петар, Бучановић Љубиша (2017). Напредни системи управљања динамичким системима: фракциони приступ, Машински факултет Универзитета у Београду, ISBN: 978-86-7083-941-0
12	Објављен један рад из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) у		

	периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
14	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата	131	Броја цитата: 131 (извор SCOPUS, август 2024)
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира		
17	Књига из релевантне области, одобрен џбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира</u> или <u>превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира</u> , објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		

ИЗБОРНИ УСЛОВИ:

<i>(изабрати 2 од 3 услова)</i>	<i>Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)</i>
① Стручно-професионални допринос	<ul style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству. ②. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа. ③. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама. 4. Аутор или коаутор елабората или студија. ⑤. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката. 6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката. 7. Поседовање лиценце.
② Допринос академској и широј заједници	<ul style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници. 3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. ④. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.). 6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.
③ Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким	<ul style="list-style-type: none"> ① Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>② Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,</p> <p>③ Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.</p> <p>4. Учешће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>
---	---

Кратак опис заокружених одредница:

- 1.2 Члан Организационог одбора Петог конгреса српског друштва за механику, у организацији овог друштва 2015; учесник на преко четрдесет (40) научно-стручних скупова међународног нивоа.
- 1.3 7 учешћа у комисијама за оцену и одбрану мастер радова, као и 2 учешћа у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација.
- 1.5 Сарадник на пројекту "Интелигентни системи управљања климатизације у циљу постизања енергетски ефикасних режима у сложеним условима експлоатације", од 2011. до краја 2019., шифра пројекта ТР 33047, који се финансирао од стране Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије. Од 2020 до данас учествовао у истраживању које спроводи Машински факултет Универзитета у Београду "Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства", финансиран од стране Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије.
- 2.4 Вођа тима из предмета Механика на традиционалном окупљању студената машинства "Машинијада 2017", одржаном у Будви у Црној Гори од 08. до 13. маја 2017 године.
- 3.1 Учествовао у реализацији билатералног пројекта између Републике Србије и Италије (2019-2022), под називом "Advanced Robust Fractional Order Control of Dynamical Systems: New Methods for Design and Realization", односно учествовао је на билатералном пројекту између Републике Србије и Н.Р. Кине (2016-2017), бр. Пројекта: 3-12, под називом Fractional order control and modeling of mechanical behavior of nanomaterials and nanostructures", Акроним: FOCMNANOM. Поред тога, као коаутор објавио неколико научних и стручних радова на којима су коаутори из других научноистраживачких установа у земљи и иностранству;
- 3.2 Радно је ангажован у настави на другој високошколској установи, Универзитет одбране, Војна академија, где је држао наставу из предмета Механика 1 у школској години 2023/24 (уговор бр. 66-76 од 24.10.2023).
- 3.3 Члан Српског друштва за механику и међународне организације за Теоријску и примењену Механику-IUTAM.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу детаљног прегледа конкурсног материјала и увидом у стручне и педагошке способности кандидата, и у сагласности са Законом о високом образовању Републике Србије, Законом о Универзитету Републике Србије, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Комисија констатује да кандидат др Петар Мандић, дипл. инж. маш., доцент на Машинском факултету Универзитета у Београду, испуњава све формалне и суштинске захтеве за избор у звање ванредног професора

Комисија стога предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидат др Петар Мандић, дипл. инж. маш., доцент Машинског факултета, буде изабран у звање ванредног професора на одређено време од 5 (пет) година са пуним радним временом за ужу научну област Механика на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Београд, 22.08.2024.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Михаило Лазаревић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

.....
Проф. др Александар Обрадовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

.....
Проф. др Томислав Шекара, редовни професор
Универзитет у Београду, Електротехнички факултет