

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: Машински факултет Универзитета у Београду
 Ужа научна, односно уметничка област: Механика
 Број кандидата који се бирају: један
 Број пријављених кандидата: један
 Имена пријављених кандидата:
 1. Александар Томовић, маг. инж. маш.

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

- Име, средње име и презиме: Александар, Милан Томовић
 - Датум и место рођења: 00.00.0000., 00000000
 - Установа где је запослен: Универзитет у Београду –Машински факултет
 - Звање/радно место: доцент
 - Научна, односно уметничка област: машинство: механика

2) - Стручна биографија, дипломе и звањаОсновне студије:

- Назив установе: Универзитет у Београду –Машински факултет
 - Место и година завршетка: Београд, 2010.

Мастер:

- Назив установе: Универзитет у Београду –Машински факултет
 - Место и година завршетка: Београд, 2012.
 - Ужа научна, односно уметничка област: машинство: процесна техника

Докторат:

- Назив установе: Универзитет у Београду –Машински факултет
 - Место и година одбране: Београд, 2019.
 - Наслов дисертације: Спрегнуте попречне и уздужне осцилације Ојлер-Бернулијевих и Тимошенкових греда од функционално градијентних материјала
 - Ужа научна, односно уметничка област: механика

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- доцент, од 23.01.2020., Универзитет у Београду - Машински факултет
 - асистент (реизбор), од 15.01.2018., Универзитет у Београду - Машински факултет
 - асистент, од 14.01.2015., Универзитет у Београду - Машински факултет

3) Испуњени услови за избор у звање ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР**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	Просечна оцена педагошког рада у меродавном изборном периоду: 4,61 Школска 2019/20: (4,70) Школска 2020/21: (4,51) Школска 2021/22: (4,60) Школска 2022/23: (4,69) Школска 2023/24: (4,53)

3	Искуство у педагошком раду са студентима	Од јануара 2015. на Машинском факултету Универзитета у Београду
---	--	--

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	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	

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира		
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије M31-M34 и M61-M64).		
8	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	2 рада: 2xM22	Рад у истакнутом међународном часопису (M22) 1. <u>Tomović A., Šalinić S., Obradović A., Zorić N., Mitrović Z., Coupled Bending and Axial Vibrations of Axially Functionally Graded Euler-Bernoulli Beams</u> , Journal of Vibration Engineering & Technologies, 12, 2987–3004. (2024) Springer. (DOI: 10.1007/s42417-023-01027-y) ISSN: 2523-3939, IF2023=2,1 2. <u>Šalinić S., Obradović A., Tomović A., Trifković D., Grbović A., Coupled axial-bending vibration of axially functionally graded Timoshenko cantilever beams of non-uniform cross-section with an attached rigid body</u> , Meccanica, 58, 1233–1248.(2023) Springer. (DOI: 10.1007/s11012-023-01672-3) ISSN: 1572-9648, IF2023=1,9
9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.	5 радова: 1xM32 2xM33 2xM34	Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32) 1. <u>Tomović A., Influence of boundary conditions on natural frequencies of axially functionally graded Euler-Bernoulli cantilever beam with attached rigid body at the free end</u> , Mathematics, Numerics and Applications, MNA 2022, Budva, Montenegro. University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, June 1-3, 2022. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33) 1. <u>Veg M., Tomović A., Šiniković G., Dikić S., Zorić N., Šalinić S., Obradović A., Mitrović Z., Experimental and Numerical Approach to Natural Frequency of Tapered 3D Printed Cantilever Beam</u>

			<p><i>a Tip Body</i>, Proceedings of the 9th International Congress of the Serbian Society of Mechanics, ISBN-978-86-909973-9-8, Vrnjačka Banja, Serbia, July 5-7, 2023.</p> <p>2. Obradović A., <u>Tomović A.</u>, Šalinić S., <i>Free vibration of axially functionally graded Timoshenko cantilever beam with a large rigid body attached at its free end</i>, Proceedings of the 5th Serbian-Greek Symposium on Advanced Mechanics, ISBN: 978-86-909973-8-1, Kragujevac, Serbia, June 28-30, 2021.</p> <p>Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)</p> <p>1. Veg M., <u>Tomović A.</u>, Obradović A.: <i>Analysis of Crossing and Veering Phenomena in Planar Frame Structures</i>, Proceedings of the 1st International Conference on Mathematical Modelling in Mechanics and Engineering Mathematical Institute SANU, ISBN: 978-86-6060-127-0, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, September 8-10, 2022.</p> <p>2. Zorić N., <u>Tomović A.</u>, Obradović A., Mitrović Z.: <i>Fractional-order PD control design for active vibration control of smart structures</i>, International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies (CNN TECH 2020), ISBN: 978-86-6060-042-6, June 29-July 02, 2020.</p>
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту Од претходног избора	1 пројекат	<p>1. Пројекат технолошког развоја, Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО бр. 451-03-68/2020-14/200105, 2020 - , Руководилац пројекта: проф. др Владимир Поповић декан МФБ.</p>
11	Одобен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	1 уџбеник	<p>1. Зорић Н., <u>Томовић, А.</u> (2022): <i>Механика континуума за инжењере</i>, Универзитет у Београду, Машински факултет, Београд, 2022., 442 стр. ISBN 978-86-6060-144-7</p>
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 хетероцитата	94	Према бази SCOPUS од

			01.07.2024. има 94 хетероцитата, док вредност Хиршовог индекса (h) износи 5.
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) 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 уџбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	5 радова: 1xM21a 2xM21 2xM22	<p>Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)</p> <p>1. Šalinić S., Obradović A., Tomović A.: <i>Free vibration analysis of axially functionally graded tapered, stepped, and continuously segmented rods and beams</i>, - Composites Part B, No 150, pp. 135–143, 2018. (ISSN:1359-8368, IF2018:6.864)</p> <p>Рад у врхунском међународном часопису (M21)</p> <p>1. Zorić N., Tomović A., Obradović A., Radulović R., Petrović G.: <i>Active vibration control of smart composite plates using optimized self-tuning fuzzy logic controller with optimization of placement, sizing and orientation of PFRC actuators</i>, Journal of Sound and Vibration, Vol 456, No 15, pp. 173–198, 2019. (ISSN: 0022-460X, IF2018: 3.123)</p> <p>2. Tomović A., Šalinić S., Obradović A., Grbović A., Milovančević M.: <i>Closed-form solution for the free axial-bending vibration problem of structures composed of rigid bodies and elastic beam segments</i>, Applied Mathematical Modelling, Vol 77, Part 2, January, pp. 1148-1167, 2020.(ISSN:0307-904X, IF2018: 3.112)</p> <p>Рад у истакнутом међународном часопису (M22)</p> <p>1. Tomović A., Šalinić S., Obradović A., Zorić N., Mitrović Z., <i>Coupled Bending and Axial Vibrations of Axially Functionally Graded Euler-Bernoulli Beams</i>, Journal of Vibration Engineering & Technologies, 12, 2987–3004. (2024) Springer. (DOI:10.1007/s42417-023-01027-y, ISSN: 2523-3939, IF2023=2,1)</p> <p>2. Šalinić S., Obradović A., Tomović A., Trifković D., Grbović A., <i>Coupled axial-bending vibration of axially functionally graded Timoshenko cantilever beams of non-uniform</i></p>

			<i>cross-section with an attached rigid body</i> , Meccanica, 58, 1233–1248. (2023) Springer. (DOI: 10.1007/s11012-023-01672-3 , ISSN: 1572-9648, IF2023=1,9)
--	--	--	--

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	<ol 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. Председник или члан органа управљања, стручно горгана, 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. Руководијење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководијење или учешће у ваннаставним активностима студената. 5. Учешће 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 установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<ol style="list-style-type: none"> ① Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству. ② Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, ③ Руководијење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа. 4. Учешће у програмима размене наставника и студената. 5. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. 6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Кратак опис заокружених одредница:

(Услов 1.2) Вишегодишњи је члан Српског друштва за механику и био је члан Организационог одбора конгреса *6th Congress of Serbian Society of Mechanics*, у организацији овог друштва 2017. Кандидат је члан научног одбора конгреса *12th Annual Conference of Society of Structural Integrity and Life (DIVK12)*, који ће се одржати 17.-19. Новембра 2024. у Београду, Србија.

(Услов 1.3) Члан комисије за одбрану једног завршног рада на мастер академским студијама.

(Услов 1.5) Сарадник је на пројектима који се финансирају од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

(Услов 2.6) Носилац је награде „*Растко Стојановић*“ коју додељује Српско друштво за механику, 2017.

(Услов 3.1) Активно учествује у реализацији пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије са другим високошколским и научноистраживачким установама у земљи; Поред тога, кандидат је као коаутор објавио неколико научних и стручних радова на којима су коаутори из других научноистраживачких установа у земљи.

(Услов 3.2) Радно ангажовање у настави на другој високошколској установи, Универзитет одбране, Војна академија, одржана настава из предмета *Механика I* према Уговору бр. 66-75 од 24.10.2023.

(Услов 3.3) Члан је *Српског друштва за механику*.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа и анализе достављених материјала, Комисија за подношење реферата констатује да кандидат **др Александар Томовић, мастер инжењер машинства**, доцент на Машинском факултету Универзитета у Београду, у потпуности испуњава све критеријуме потребне за избор у звање ванредног професора прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду. Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да кандидат, **др Александар Томовић, мастер инжењер машинства**, доцент на Универзитету у Београду - Машинском факултету, буде изабран у звање **ванредног професора** на одређено време од **5 (пет) година** са пуним радним временом за ужу научну област **Механика**.

У Београду, 23.08.2024.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
др Немања Зорић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

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

.....
др Славиша Шалинић, редовни професор
Универзитет у Крагујевцу, Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву