

В) ГРУПАЦИЈА ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИХ НАУКА

САЖЕТАК РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

І - О КОНКУРСУ

Назив факултета: МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
Ужа научна, односно уметничка област: МЕХАНИКА ФЛУИДА
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 1 (један)
Имена пријављених кандидата:
1. АЛЕКСАНДАР ЂОЊИЋ

ІІ - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: АЛЕКСАНДАР (СЛОВОДАН) ЂОЊИЋ
- Датум и место рођења: 23.08.1975., Александровац СР Србија, СФРЈ
- Звање/радно место: ДОЦЕНТ
- Научна, односно уметничка област: МАШИНСТВО, МЕХАНИКА ФЛУИДА

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије

- Назив установе: Универзитет у Београду - Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2000. године.

Магистеријум

- Назив установе: Универзитет у Београду - Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2007. године.
- Ужа научна, односно уметничка област: Механика флуида

Докторат

- Назив установе: Универзитет у Београду - Машински факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2013. године.
- Ужа научна, односно уметничка област: Механика флуида

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- Таленат-приправник обдарен за научно-истраживачки рад, Катедра за механику флуида Машинског факултета у Београду
- Асистент-приправник, 2002. године, Катедра за механику флуида Машинског факултета у Београду
- Асистент, 2007. године, Катедра за механику флуида Машинског факултета у Београду
- Доцент, 2013. године, Катедра за механику флуида Машинског факултета у Београду

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	Пристапно 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 периоду на Машинском факултету у Београду (Школске године 2013/14-2017/18): - Механика флуида Б: 4,67 - Нумеричка механика флуида: 4,93 - Механика флуида М: 4,75 - Механика флуида 1: 5,00 - Примењена нумеричка механика флуида: 5,00
3	Искуство у педагошком раду са студентима	16 година искуства на више предмета

* Према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника и сарадник на Универзитету у Београду-Машинском факултету, а у складу са одлуком Сената Универзитета о извођења пристапног предавања на Универзитету у Београду, пристапно предавање није потребно за кандидате који имају одговарајуће педагошко искуство у настави и испуњавају услове за избор у звање ванредног професора.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	Једно менторство докторске дисертације (у току) и два учешћа у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације.
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	Менторство у два мастер рада, ко-менторство у пет мастер радова, учешће у две комисије за одбрану дипломског рада (стари програм) и учешће у седам комисија за одбрану мастер рада.

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, саопштења, цитата и др.	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављен један рад из категорије М21; М22 или М23 из научне области за коју се бира	1×М21, 7×М23	Радови [Г1-1]–[Г1-3] и [Г2-1]–[Г2-5] у Реферату.
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	10×М33, 9×М34 1×М64	Радови [Г1-4]–[Г1-12], [Г1-14] и [Г2-7]–[Г2-17] у реферату.

<p>8</p>	<p>Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира</p>	<p>1×M21, 4×M23</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ćočić A.S., Djordjević V.D.: One-dimensional analysis of compressible flow in solar chimney power plants, <i>Solar Energy</i>, Vol. 135, 2016, pp. 810-820, ISSN 0038-092X, IF 4.739 2. Lečić M.R., Ćočić A.S., Burazer J.M.: An Experimental Investigation and Statistical Analysis of Turbulent Swirl Flow in a Straight Pipe, <i>Thermal Science</i>, Vol. 21, Suppl. 3, 2017, pp S691-S704, ISSN 0354-9836, IF 1.148 3. Burazer J.M., Ćočić A.S., Lečić M.R.: Numerical Research of the Compressible Flow in a Vortex Tube Using OpenFOAM Software, <i>Thermal Science</i>, Vol. 21, Suppl. 3, 2017, pp S745-S758, ISSN 0354-9836, IF 1.148 4. Novković Dj.M., Burazer J.M., Ćočić A.S.: Comparison of Different CFD Software Performances in the Case of An Incompressible Air Flow Through a Straight Conical Diffuser, <i>Thermal Science</i>, Vol. 21, Suppl. 3, 2017, pp S863-S874, ISSN 0354-9836, IF 1.148 5. Lečić M.R., Ćočić A.S., Čantrak S.M.: Positioning Devices for Measuring Spatial Velocity Correlations in Turbulent Swirl Flow in the Pipe by Hot-Wire Probes, <i>Experimental Techniques</i>, vol. 40 (1), 2016, pp. 121-128, ISSN: 0732-8818, IF 1.018
<p>9</p>	<p>Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије M31-M34 и M61-M64) од избора у претходно звање из научне области за коју се бира.</p>	<p>3×M33, 7×M34</p>	<p>Категорија M33</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gašić V., Ćočić A., Anđelić N.: Warping torsion of non-uniform thin-walled open section at cantilever beams, <i>Proceedings of the XXII International Conference MHCL 2017</i>, Belgrade, Serbia, October 2017, pp. 241-244. 2. Ćočić A., Raković M., Ilić D., Lečić M.: Numerical Computations of Turbulent Flow Through Orifice Flow Meter, <i>6th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Turbulence Minisymposium</i>, Mountain Tara, Serbia, June 19-21, 2017, ISBN: 978-86-909976-6-7, COBISS.SR-ID 237139468, paper M2a, pp. 1-10

3. Novković Đ.M., Burazer J.M., **Ćočić A.S.**, Lečić M.R.: Numerical research of the swirl-free flow in Azad diffuser, 6th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Turbulence Minisymposium, Mountain Tara, Serbia, June 19-21, 2017, ISBN: 978-86-909976-6-7, COBISS.SR-ID 237139468, paper No. M2g, pp. 1-10

Категорија М34

4. **Ćočić A.**, Brajović M., Lečić M.: Numerical Simulation of Air Flow in Model Room, Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics (PAMM), Volume 16, Issue 1, 2016, pp. 801-802 (Special Issue: Joint 87th Annual Meeting of the International Association of Applied Mathematics and Mechanics (GAMM) and Deutsche Mathematiker-Vereinigung (DMV), Braunschweig 2016)
5. **Ćočić A.**: Some Examples of OpenFOAM Usage in Computations of Turbulent Flows, Turbulence workshop International Symposium, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Aug. 31st – Sept. 2nd, 2015, The Book of Abstracts, pp. 18, ISBN 978-86-7083-865-9, editors: Đ. Čantrak, M. Lečić, A. Ćočić.
6. Lečić M., **Ćočić A.**, Burazer J.: Experimental investigations and statistical analysis of turbulent swirl flow in a straight pipe, Turbulence workshop International Symposium, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Aug. 31st – Sept. 2nd, 2015, The Book of Abstracts, pp. 27, ISBN 978-86-7083-865-9, editors: Đ. Čantrak, M. Lečić, A. Ćočić.
7. Burazer J., **Ćočić A.**, Lečić M.: Numerical research of a vortex tube performance using OpenFOAM software, Turbulence workshop International Symposium, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Aug. 31st - Sept. 2nd, 2015, The Book of Abstracts, pp. 32, ISBN 978-86-7083-865-9, editors: Đ. Čantrak, M. Lečić, A. Ćočić.

			<p>8. Lečić M., Čantrak Đ., Ćočić A.: School of the Turbulent Swirl Flow at the Faculty of Mechanical Engineering University of Belgrade, Turbulence Workshop International Symposium, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, August 31 - September 2, 2015, The Book of Abstracts, pp. 36, ISBN 978-86-7083-865-9. Eds.: Đ. Čantrak, M. Lečić, A. Ćočić.</p> <p>9. Đorđević V., Ćočić, A.: Modelling and calculation of compressible flow in solar chimney power plants, International Symposium Mechanics through Mathematical Modelling (Symposium in the honour of 70th birthday of Academician Teodor Atanackovic), September, 7 - 10, 2015, Novi Sad, Serbia, Book of abstracts, pp. 18</p> <p>10. Ćočić A., Ratter H., Lečić M, Gabi, M.: Numerical Investigations Of Flows in Axial and Radial Fans Using OpenFOAM, 9th International OpenFOAM Workshop - Zagreb, Croatia, June 23-26th, 2014</p>
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	Меродовни изборни период: истраживач у једном домаћем и једном међународном пројекту	<p>1. Међународни пројекат <i>Computational and experimental investigation of the airflow in the human nasal cavity, (Истраживање струјања ваздуха у носној дупљи човека применом PIV мерне технике и CFD анализе)</i>, (2016-2017), Билатерални пројекат између Србије и Немачке, руководиоца пројекта у Р. Србији: доц. др Ђорђе Чантрак, руководиоца пројекта у СР Немачкој (TU Clausthal, Institute of Applied Mechanics): Prof. Dr.-Ing. habil. Günther Brenner. Финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Немачке организација за академску размену (DAAD).</p>

			2. Пројекат ТР 35046 Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије под називом „Примена савремених мерних и прорачнских техника за изучавање струјних параметара вентилационих система на моделу енергетски изузетно ефикасног (пасивног) објекта“, руководилац пројекта др Милан Лечић, ванредни професор.
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	Један помоћни универзитетски уџбеник	1. Милићев С.С., Тоћић А.С.: <i>Приручник за прорачун струјања стишљивог флуида са изводима из теорије</i> , ISBN 978-86-7083-926-7, Машински факултет, Београд, 2017, стр. 218
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 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 М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		
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 <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...)	8 радова	Осам радова у часописима са SCI листе (радови [Г1-1]–[Г1-3] и [Г2-1]–[Г2-5] у Реферату).

ИЗБОРНИ УСЛОВИ

(изабрати 2 од 3 услова)	Заокружити ближе одреднице (најмање по једна из 2 изабрана услова)
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, 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. Руководијење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета. 4. Руководијење 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 установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству.	<ol 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. 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. Учесће у програмима размене наставника и студената. 5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма. ⑥. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.

Кратко образложење заокружених одредница

- 1.2 Кандидат, др Александар Тоћић, је био члан организационог одбора међународне конференције Turbulence Workshop International Symposium, одржане 2015. године на Машинском факултету Универзитета у Београду. Такође, он је аутор/коаутор 19 радова на међународним конференцијама и једног рада на конференцији националног значаја.
- 1.3 Кандидат је ментор једне докторске дисертације, био је члан комисија за оцену и одбрану две докторске дисертације, ментор два и ко-ментор пет мастер радова и члан комисија за одбрану четири дипломска рада.
- 1.4 Кандидат је коаутор четири техничке студије, [Г1-28]–[Г1-31] и [Г2-19] у Реферату.
- 1.5 Кандидат је био у својству истраживача на четири домаћа и једном међународном пројекту пре избора у звање доцента (референце [Г1-30]–[Г1-34] у Реферату) и у меродавном изборном периоду (после избора

у звање доцента) је истраживач на једном домаћем и једном међународном пројекту (референце [Г2-20] и [Г2-21] у Реферату).

- 1.6 Кандидат је коаутор четири техничка решења (референце [Г1-15]–[Г1-18] у Реферату).
- 2.1 Кандидат је члан следећих факултетских Комисија: Комисија за станове Фондације за решавање стамбених потреба младих научних радника, Комисија за мобилност наставника и сарадника и Комисија за распоред испита).
- 2.5 Кандидат је био један од организатора и предавача на семинару *Уљне хидраулике на грађевинским машинама* намењеног инжењерима и радницима Колубаре из Лазаревца, одржаног 2006. године на Машинском факултету Универзитета у Београду (референце [Г1-25] и [Г1-26]).
- 3.1 Кандидат је био истраживач на два међународна пројекта. Први пројекат (референца [Г1-31]) је реализован у сарадњи Машинског факултета Универзитета у Београду и Технолошког Института у Карлсруе, Немачка. Други пројекат (референца [Г2-20]) је реализован у сарадњи Машинског и Медицинског факултета Универзитета у Београду и Техничког Универзитета Клаустал, Немачка.
- 3.4 Кандидат је учествовао у програму размене наставника у оквиру средњеевропског програма за размену студената и наставног особља - СЕЕРУС (Central European Exchange Programme for University Studies) где је у више наврата обављао студијске боравке на Техничком универзитету у Либерецу, Чешка.
- 3.6 Кандидат је након избора у звање доцента одржао два предавања по позиву: на Машинском факултету Бања Лука, Босна и Херцеговина (референца [Г2-18] у Реферату) и у Математичком институту САНУ (референца [Г2-17]).

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија констатује да кандидат др Александар Тоћић, дипл. инж. маш. у потпуности испуњава све услове за избор у звање ванредног професора прописане Законом о високом образовању, Законом о универзитету Републике Србије, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду.

Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да доц. др Александар Тоћић, дипломирани инжењер машинства, буде изабран у звање ванредног професора са пуним радним временом на одређено време од 5 година за ужу научну област Механика флуида.

Београд, 23.05.2018. године

Др Милан Лечић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет

Др Цветко Црнојевић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

Др Невена Стевановић, редовни професор
Универзитет у Београду - Машински факултет

Др Светислав Чантрак, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду - Машински факултет

Др Душан Продановић, редовни професор
Универзитет у Београду - Грађевински факултет