

С А Ж Е Т А К
ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА
ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: Машински факултет
Ужа научна, односно уметничка област: Ваздухопловство
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. др Иван Костић, ванредни професор

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Иван, Александар, Костић
- Датум и место рођења: 10. 12. 1961. Ниш
- Установа где је запослен: Машински факултет Универзитета у Београду
- Звање/радно место: ванредни професор
- Научна, односно уметничка област: Ваздухопловство

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1986.

Магистеријум:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1991.
- Ужа научна, односно уметничка област: Ваздухопловство

Докторат:

- Назив установе: Машински факултет Универзитета у Београду
- Место и година одбране: Београд, 1997.
- Наслов дисертације: Адаптивни приступ у интегралном моделирању турбулентног граничног слоја за подзвучно и окозвучно струјање око аеропрофила
- Ужа научна, односно уметничка област: Ваздухопловство

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

1987. - 1992. асистент приправник
1992. - 1996. асистент
1996. - 1998. асистент
1998. - 2003. доцент
2003. - 2008. доцент
2008. - 2011. доцент
2011. - ванредни професор

3) Објављени радови

Име и презиме: Иван Костић	Звање у које се бира: редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Ваздухопловство	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	-	-	-	-
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	1 ISSN 0939-1533 IF 0.523	1 ISSN 1330-3651 IF 0.615	2 ISSN 0039-2480 IF 0.533 ISSN 0039-2480 IF 0.533	4 ISSN 0732-8818 IF 0.378 ISSN 1738-494X IF 0.703 ISSN 1330-3651 IF 0.615 ISSN 1330-3651 IF 0.615
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	5	1	6	3
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини	3	-	12	3
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	8	-	17	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	1	-	1	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини	1	-	-	-
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора	1	-	-	-
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера	-	-	-	-
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора	-	-	1 + 4 (електронски хендаути на Moodle-y)	8 (електронски хендаути на Moodle-y)
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	-	15	52	27

Допуна табели Објављених радова

Списак радова објављених у научним часописима са SCI листе:

Пре избора у звање ванредног професора:

Категорија M23:

- [1] Зоран Стефановић, Иван Костић: *Analysis of the Sailplane Final Approaches Performed by Cosine-Law Speed Variations*, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering, ISSN 0039-2480, 56(2010)7-8, pp. 436-446, UDC UDK 629.734.33:351814343 (IF за 2009 годину је 0,533).
- [2] Златко Петровић, Слободан Ступар, Иван Костић, Александар Симоновић: *Determination of a Light Helicopter Flight Performance at the Preliminary Design Stage*, Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering, ISSN 0039-2480, 56(2010)9, pp. 535-543, UDC 533.661:629.01 (IF за 2009 годину је 0,533).
- [3] Иван Костић: *Numerical Evaluation of the Aerodynamic Influence of the Helicopter Composite Blade Trailing Edge Tabs*, Archive of Applied Mechanics - Springer-Verlag, ISSN 0939-1533, (2007) 77: pp. 893-909. (IF за 2007 годину 0,523).

После избора у звање ванредног професора:

Категорија M23:

- [4] Александар Симоновић, Иван Костић, Слободан Ступар, Златко Петровић: *Laboratory Tests of a Hybrid Metal-Composite Transport Helicopter Blade Segment*, Experimental Techniques, John Wiley and Sons, ISSN 0732-8818, 32 (2012), pp. 22-32 (IF за 2012 годину 0.378).
- [5] Иван Костић, Зоран Стефановић, Златко Петровић, Оливера Костић, Abdulhakim Essari: *Hybrid Approach in the Initial Aerodynamic, Stability and Performance Calculations of a Light Airplane*, Tehnički Vjesnik - Technical Gazette, ISSN 1330-3651, 20(2013)4, pp. 605-614 (IF за 2013 годину 0.615).
- [6] Јелена Сворцан, Слободан Ступар, Драган Комаров, Огњен Пековић, Иван Костић: *Aerodynamic Design and Analysis of a Small-scale Vertical Axis Turbine*, Journal of Mechanical Science and Technology, Springer, ISSN 1738-494X, 27 (8) (2013), pp. 2367-2373 (IF за 2013 годину 0.703).
- [7] Таха Ahmed Abdullah, Златко Петровић, Зоран Стефановић, Иван Костић, Јован Исаковић: *Two-Dimensional Wind Tunnel Measurement Corrections by the Singularity Method*, Tehnički Vjesnik - Technical Gazette, ISSN 1330-3651, 22(2015)3, pp. 557-565 (IF за 2013 годину 0.615).
- [8] Бојан Шекутковски, Иван Костић, Зоран Стефановић, Александар Симоновић, Оливера Костић: *A Hybrid Rans-Les Method with Compressible K-Omeegasstsas Turbulence Model for High Reynolds Number Flow Applications*, Tehnički Vjesnik - Technical Gazette, ISSN 1330-3651, DOI: 10.17559/TV-201404130058, 22(2015)5 (IF за 2013 годину 0.615). (Напомена: потврда о прихватању овог рада TV-201404130058 за штампу у броју Vol. 22 No. 5, који излази у октобру 2015. издата од стране главног уредника 07.05.2015. - у прилогу)

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Ова оцена даје се на основу ближих услова за избор у звање наставника у складу са препорукама Националног савета

На основу увида у целокупну конкурсну документацију, Комисија констатује да кандидат поседује 13 научних публикација у меродавном изборном периоду, као и 58 научних публикација пре избора у ванредног професора. Има осам радова у међународним часописима на SCI листи, од чега пет од избора у звање ванредног професора. Четири рада у меродавном изборном периоду су у водећим часописима националног значаја (два у FME Transactions категорије M24 Машинског факултета у Београду), док је пре избора у звање ванредног професора објавио 11 радова у овој категорији (два у FME Transactions категорије M51). Укупно је објавио 18 радова у зборницима са скупова међународног значаја, од чега су три у меродавном изборном периоду. Аутор је једне научне монографије, једне књиге из области ваздухопловства и коаутор или аутор рецензираних електронских скрипта (хендаута) за предавања из 12 предмета на српском и енглеском језику на свим нивоима академске наставе, доступних преко програмског пакета Moodle за обављање мултимедијалне електронске наставе по Болоњском програму. Остале научне и стручне референце приказане су у претходној табели. Кандидат се у својим радовима бави аеродинамиком и перформансама лаког тренажног авиона, аеродинамиком и перформансама лаког хеликоптера, као и прорачунском аеродинамиком везаном за аеропрофиле, проблематиком њиховог пројектовања инверзним или директним поступком и проблемима њиховог наменског модификовања. У меродавном изборном периоду учествовао је у пројекту Иновационог центра везаном за пројектовање лаког авиона за обуку у својству руководиоца сектора прорачунске аеродинамике. У оквиру овог пројекта учествовао је у конципирању и дефинисању конфигурације и летно-техничких захтева авиона, иницијалном избору опреме и инструмената, дефинисању интерних стандарда и прописа израде и квалитета конструкције, команди, опреме и система, итд. У оквиру лабораторијског рада на овом пројекту, кандидат је учествовао у четири категорије статичких испитивања конструкције ваздухоплова обављених на Машинском факултету Универзитета у Београду, као и у формирању финалних извештаја и закључака са ових испитивања. Учествовао је у осам пројеката Министарства науке, од којих је доминантно био ангажован на пројекту лаког хеликоптера Н-135 и његове лакше демонстрационе верзије. Бавио се оптимизацијом конструктивних параметара, прорачуном летних карактеристика и перформанси и анализом специфичности несиметричних хеликоптерских аеропрофила. Такође је као технички руководилац учествовао у статичким, фреквентним и динамичким лабораторијским испитивањима кореног сегмента лопатице ротора овог лаког хеликоптера, као и у испитивањима издвојеног композитног сегмента нове лопатице главног ротора транспортног хеликоптера Ми-8 у оквиру пројекта Института за ваздухопловство. Организационо и технички је руководио испитивањима крила једрилице Вук-Т, у циљу обнављања њихове пловидбености по оригиналном програму чији је кандидат један од аутора. У оквиру ових активности учествовао је у пројектовању и изради потребне наменске мерно-испитне опреме и инсталација. Из истраживачког рада кандидата проистекао је већи број самосталних и коауторских радова објављених у научним часописима и на научно-стручним скуповима.

Комисија сматра да је др Иван Костић, ванредни професор Машинског факултета Универзитета у Београду, у свом досадашњем научно-истраживачком раду постигао веома добре резултате и да испуњава услове за избор у звање редовног професора.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Менторство на магистарским и докторским студијама и учешће у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације и изборе у звања

Кандидат је био члан већег броја комисија за одбрану дипломских и магистарских радова на Катедри за ваздухопловство према старом наставном плану и програму, као и коментор или ментор преко 20 завршних B.Sc. и M.Sc. радова на српском и енглеском језику по новом програму из области ваздухопловства. Био је члан више комисија за оцену и одбрану докторских дисертација, коментор је једне одбрањене докторске дисертације на енглеском језику, ментор је докторске дисертације која је у завршној фази израде, а у својству потенцијалног ментора тренутно води двојицу студената докторских студија на енглеском језику.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Обавезно приказати и мишљење студената

Кандидат поседује изражену способност за наставни рад, са 28 година педагошког искуства током рада на Катедри за ваздухопловство Машинског факултета. Од успостављања студентског вредновања наставника, за период 2008. до 2014. године, кандидат је од стране студената ове катедре оцењен високом средњом оценом 4.84. До сада остварени резултати у настави указују на високу педагошку стручност кандидата, коректан однос према студентима и чињеницу да савесно и одговорно приступа припреми и обављању поверених наставних обавеза.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Кандидат је активно учествовао у усавршавању свих облика наставе на Катедри за ваздухопловство Машинског факултета. Као коаутор или аутор учествовао је у формирању наставних садржаја на преко 20 предмета из области ваздухопловства на српском и енглеском језику, на свим нивоима наставе на академским студијама, по старом систему и по новом Болоњском систему студирања.

Кандидат је исто тако дао значајан допринос развоју лабораторијског рада ангажовањем у лабораторијским испитивањима рађеним на групи за ваздухопловство Машинског факултета, учешћем у развоју лабораторијске опреме, припреми и обављању испитивања, као и обради резултата и формирању извештаја. Био је аутор *Програма испитивања једрилице ВУК-Т на земљи до максималног оптерећења од $n = 5,6$* (оригинални метод, одобрен од стране Савезног министарства за саобраћај решењем бр. 4/0-01-207/96-002) као и технички руководилац ових испитивања; такође је био организатор и технички руководилац *Статичких, фреквентних и динамичких испитивањима кореног сегмента лопатице главног ротора лаког хеликоптера Х-135*), Институт за ваздухопловство, Машински факултет Београд, пројекат МФ бр. 05-1106-2004.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија сматра да кандидат др Иван Костић, ванредни професор Машинског факултета, испуњава све услове за избор у редовног професора, предвиђене Законом о Универзитету, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Правилником Комисије за изборе наставника, истраживача и сарадника Машинског факултета у Београду.

На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду да кандидат др Иван Костић, ванредни професор Машинског факултета, буде изабран у звање редовног професора са пуним радним временом на неодређено време, за ужу научну област Ваздухопловство.

У Београду, 08.06.2015. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Слободан Ступар, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Златко Петровић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Славко Пешић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Зоран Стефановић, редовни професор
у пензији
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Слободан Гвозденовић, редовни професор
Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет

П Р И Л О Г

Потврда редакције часописа Tehnički Vjesnik - Technical Gazette о прихватању осмог
SCI рада кандидата др Ивана Костића за објављивање

To:

Your ref.:

Our ref.: AA-TV-20140404130058

Slavonski Brod, 07-05-2015

Subject: **Acceptance of Article**

Article No. **TV-20140404130058**

DOI Number^{*)}: **10.17559/TV-20140404130058**

Title: **A HYBRID RANS-LES METHOD WITH COMPRESSIBLE k-omegaSSTSAS
TURBULENCE MODEL FOR HIGH REYNOLDS NUMBER FLOW APPLICATIONS**

Author: **Bojan Šekutkovski, Ivan Kostić, Zoran Stefanović, Aleksandar Simonović,
Olivera Kostić**

Dear authors!

Your article (mentioned above) has been accepted for publication in the journal Tehnički vjesnik/Technical Gazette (Print: ISSN 1330-3651, Online: ISSN 1848-6339), Vol. 22/No. 5 to be published towards the end of **October 2015**. The article is classified as **original scientific paper**. The Journal indexed in Web of Science (Science Citation Index Expanded), Journal Citation Reports (IF = 0,615 for 2013), Scopus, INSPEC, Compendex, Geo Abstracts etc.

Attached is the Copyright Transfer Agreement with Payment Data. Please read carefully the enclosed Copyright Transfer Agreement with Payment Data and if you agree with the given terms fill in the necessary data, sign the form, keep a copy for yourself and send the original to our address by regular mail (also e-mail a copy to tehnvj@sfsb.hr or send a fax to +385 35 446 446).

When we have received the Copyright Transfer Agreement, your article will be published in the Journal.

Yours sincerely,

Editor-in-Chief:
Prof. dr. Pero Raos



Enclosed documents:

- Copyright Transfer Agreement and Payment Data