

**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: Ваздухопловство  
Број кандидата који се бирају: 1  
Број пријављених кандидата: 1  
Имена пријављених кандидата: 1  
1. Тони Иванов

**II - О КАНДИДАТИМА**

**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме: Тони Димитар Иванов  
- Датум и место рођења: 04.06.1987. Кочани, Македонија  
- Установа где је запослен: Универзитет у Београду – Машински факултет  
- Звање/радно место: асистент  
- 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: Универзитет у Београду – Машински факултет  
- Место и година завршетка: Београд, 2013  
- Ужа научна, односно уметничка област: Ваздухопловство

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, 2018  
- Наслов дисертације: Оптимизација и интеграција електровентилаторског система пропулзора  
- Ужа научна, односно уметничка област: Ваздухопловство

До садашњи избори у наставна и научна звања:

- од 23.06.2016. – асистент  
- од 04.09.2014. – истраживач сарадник

### 3) Испуњени услови за избор у звање ДОЦЕНТ

#### ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	<b>оцена / број година радног искуства</b>
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	Пристапно предавање под називом „Хиперсонични млазни мотор у радној тачки“ реализовано је 05.04.2019. године. Комисија за оцену пристапног предавања оценила је да је кандидат припремио предавање темељно и стручно и да је исто уз одговарајући дидактичко-методички приступ успешно и квалитетно реализовао. У свом излагању кандидат је комплетан садржај предавања од уводних напомена преко представљања теоријских основа и методологију прорачуна хиперсоничних мотора у радној тачки до нумеричких примера извео на јасан, концизан и разумљив начин за шта је оцењен просечном оценом 5 (пет).
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Резултати студентског вредновања педагошког рада кандидата по годинама и свим предметима (Извештај ЦКНА број 355/2 од 25.02.2019. године): 2015/2016 : 4.86 2016/2017 : 5.00 2017/2018 : 4.82
3	Искуство у педагошком раду са студентима	Кандидат учествује у настави на предметима

		Катедре за ваздухопловство: Ваздухопловни пропулзори, Ветротурбине, Ветротурбине 2, Погон и опрема летелица и Системи и управљање летелицама од 2015. године (одлука број 2352/2 од 26.11.2015)
--	--	---

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

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	<b>Број радова, сапштења, цитата и др</b>	<b>Навести часописе, скупове, књиге и друго</b>
6	Објављен један рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	1xM21 4xM22	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постељник З., Ступар С., Сворцан Ј., Пековић О., <b>Иванов Т.:</b> <i>Multi-objective design optimization strategies for small-scale vertical-axis wind turbines</i>, Structural and Multidisciplinary Optimization, Vol.53 Issue 2, pp 277-290, 2016, (<a href="#">ISSN 1615-147X</a>, <a href="#">IF2016 = 2.377</a>)</li> <li>2. Сворцан Ј., Ступар С., Тривковић С., Петрашиновић Н., <b>Иванов Т.:</b> <i>Active boundary layer control in linear cascades using CFD and artificial neural networks</i>, Aerospace Science and Technology, Vol. 39, pp. 243-249, 2014, (ISSN 1270-9638, IF 2014 = 0.940 )</li> <li>3. Спасић Д., Ступар С., Симоновић А., Трифковић Д., <b>Иванов Т.:</b> <i>The failure analysis of the star-separator of an aircraft cannon</i>, Engineering Failure Analysis, Vol.42 pp. 74-86, 2014, (ISSN 1350-6307, IF2014 =</li> </ol>

			<p>1.028)</p> <p>4. <b>Иванов Т.</b>, Симоновић А., Петровић Н., Фотев В., Костић И.: <i>Influence of Selected Turbulence model on the Optimization of a CST Parameterized Airfoil</i>, Thermal Science, Vol. 21, Suppl.3 pp. S737-S744, 2017, (ISSN 0354-9836, IF2017 = 2017)</p> <p>5. Пајчин М., Симоновић А., <b>Иванов Т.</b>, Комаров Д., Ступар С.: <i>Numerical Analysis of a Hypersonic Turbulent and Laminar Flow Using a Commercial CFD Solver</i>, Thermal Science, Vol. 21, Suppl. 3, pp.S795-S807, 2017, (ISSN 0354-9836, IF2017 = 2017)</p>
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64).	11xM33 5xM63	<p>1. Сворцан Ј., Тривковић З., Балтић М., Пековић О., <b>Иванов Т.</b>: <i>Multi-Objective Structural Optimization of Laminate Vertical-Axis Wind Turbine Blades</i>, Proceedings of GSRD International Conference, pp. 42 - 45, Токуо, Јапан, 6th – 7th February, 2019</p> <p>2. <b>Иванов Т.</b>, Фотев В., Петровић Н., Сворцан Ј., Пековић О.: <i>Optimization of BLDC Motor / Propeller Matching in the Design of Small UAVs</i>, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 21-26, Београд, 2018</p> <p>3. Hasan S. M., Сворцан Ј., Костић И., Симоновић А., Костић С., <b>Иванов Т.</b>: <i>Preliminary Aerodynamic Performance Estimation of HALE UAV Wings</i>, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 39-43, Београд, 2018</p> <p>4. Сворцан Ј., Пековић О., <b>Иванов Т.</b>, Балтић М.: <i>Computational Analysis of Propeller Slipstream Aerodynamic Effects</i>, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, pp. 27-32, Београд,</p>

			<p>2018</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Перић Б., Симоновић А., <b>Иванов Т.</b>, Ступар С., Воркапић М., Пековић О., Сворцан Ј.: <i>Designing and Testing characteristics of thin stainless steel diaphragms</i>, 22nd European Conference on Fracture – ECF22, pp. 1-6, 2018</li> <li>6. Перић Б., Симоновић А., Ступар С., <b>Иванов Т.</b>, Воркапић М., Сворцан Ј., Пековић О.: <i>Numerical Analysis of Stainless Steel Diaphragm for Low Pressure Measurement</i>, International Conference on Innovative Technologies IN-TECH 2018, pp. 125 – 128, Загреб, 2018</li> <li>7. Сворцан Ј., Тривковић З., <b>Иванов Т.</b>: <i>Computational Analysis of Horizontal-Axis Wind Turbine by different RANS Turbulence Models</i>, 6th International Congress of Serbian Society of Mechanics, June 19-21, Тара, 2017</li> <li>8. Тривковић З., Сворцан Ј., Пековић О., <b>Иванов Т.</b>: <i>Manufacturing technology of aircraft and wind turbine blades models, plugs and moulds</i>. Proceedings of 5th International Conference on Advanced Manufacturing Engineering and Technologies. NEWTECH 2017 Lecture Notes in Mechanical Engineering, pp. 469-475, 2017</li> <li>9. Пековић О., Ступар С., Симоновић А., <b>Иванов Т.</b>: <i>Isogeometric analysis of free vibration of elliptical laminated composite plates using third order shear deformation theory</i>, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, pp. 530-535, Београд, 2016</li> <li>10. <b>Иванов Т.</b>, Фотев В., Петровић Н., Тривковић З., Комаров Д.: <i>Aeroacoustic Analysis of a Jet Nozzle</i>, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, pp.</li> </ol>
--	--	--	--

			<p>24-28, Београд, 2016</p> <p>11. Комаров Д., Сворцан Ј., Исаковић Ј., Бенгин А., <b>Иванов Т.</b>: <i>Numerical and experimental assessment of supersonic turbulent flow around a finned ogive cylinder</i>, 6th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2014, pp. 55-60, Београд, 2014</p> <p>12. Hasan S. M., <b>Иванов Т.</b>, Симоновић А., Балтић М., Сворцан Ј.: <i>Експериментално испитивање 3Д штампаних делова применом дигиталне корелације слика</i>, 41. Јупитер конференција (37 Симпозијум) стр. 3.8-3.14, Београд, 2018</p> <p>13. Воркапић М., <b>Иванов Т.</b>, Алсабри А., Симоновић А.: <i>Предикција брзине ветра на територији Либије применом вештачких неуронских мрежа</i>, 41. Јупитер конференција (37. Симпозијум) стр. 3.54-3.59, Београд, 2018</p> <p>14. <b>Иванов Т.</b>, Ступар С., Симоновић А., Кубуровић О.: <i>Примена савремених софтверских алата у пројектовању високонапонског решеткастог стуба</i>, 40. научно стручни скуп, одржавање машина и опреме, ОМО 2015, Будва 2015</p> <p>15. <b>Иванов Т.</b>, Спасић Д., Комаров Д., Симоновић А.: <i>Нумеричка анализа удара пројектила у равну алуминијумску плочу</i>, 39. Јупитер конференција (26. ЦАД/ЦАМ симпозијум), стр. 2.7-2.12, Београд, 2014</p> <p>16. Спасић Д., <b>Иванов Т.</b>, Комаров Д., Ступар С.: <i>Анализа отказа звездастог сепаратора авионског топа</i>, 39. Јупитер конференција (26. ЦАД/ЦАМ симпозијум), стр. 2.53-2.58, Београд, 2014</p>
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне		

	области за коју се бира		
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.		
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	1. учешће на пројекту 2. техничко решење	1. Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - ТР 35035 „Истраживање и развој савремених приступа пројектовању композитних лопатица ротора високих перформанси“. 2. Комаров Д., Сворцан Ј., <b>Иванов Т.</b> , Симоновић А., Ступар С.: <i>Софтвер за прорачун перформанси и оптимизацију ветротурбина са вертикалном осом обртања</i> . 2015
11	Одобен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		
12	Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
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. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
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 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"> <li>1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.</li> <li>2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.</li> <li>3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.</li> <li>4. Аутор или коаутор елабората или студија.</li> <li>5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.</li> <li>6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.</li> <li>7. Поседовање лиценце.</li> </ul>
2. Допринос академској и широј заједници	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</li> <li>2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.</li> <li>3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.</li> <li>4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.</li> <li>5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).</li> <li>6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.</li> </ul>
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.</li> <li>2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,</li> <li>3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.</li> <li>4. Учесће у програмима размене наставника и студената.</li> <li>5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</li> <li>6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</li> </ul>

**\*Напомена:** На крају табеле кратко описати заокружену одредницу

1.2 Кандидат др Тони Иванов, маст. инж. маш. је учествовао на стручним или научним скуповима националног и међународног нивоа (11 радова категорије М33 и 5 радова категорије М63)



1.3 Кандидат др Тони Иванов, маг. инж. маш. је био члан комисије за одбрану завршних радова на мастер академским студијама кандидата Немања Рајлић и Стефан Матић.

1.4 Кандидат др Тони Иванов, маг. инж. маш. је коаутор у укупно 33 извештаја, елабората и студија.

1.5 Кандидат др Тони Иванов, маг. инж. маш. је сарадник на пројекту Министарства просвете науке и технолошког развоја Републике Србије - ТР 35035 „Истраживање и развој савремених приступа пројектовању композитних лопатица ротора високих перформанси“.

1.6 Кандидат др Тони Иванов, маг. инж. маш. је коаутор техничког решења под називом: *Софтвер за прорачун перформанси и оптимизацију ветротурбина са вертикалном осом обртања.*

2.1 Кандидат др Тони Иванов, маг. инж. маш. је као ментор водио студенте удружења „Еуроавиа Београд“ на такмичење *Air Cargo Challenge 2015.* године у Штудгарту, Немачка. Кандидат је ментор удружења студената ваздухопловства „Беоавиа“.

3.1 Кандидат др Тони Иванов, маг. инж. маш. је као коаутор објавио неколико научних и стручних радова на којима су коаутори из других научноистраживачких установа у земљи.

3.3 Кандидат др Тони Иванов, маг. инж. маш. је члан Савеза инжењера и техничара Србије (чланска карта број 1703)

### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу изнетог комисија сматра да кандидат **др Тони Иванов, маг. инж. маш.**, асистент на Катедри за ваздухопловство Машинског факултета Универзитета у Београду, испуњава све формалне и суштинске услове за избор у звање доцента, прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету.

На основу изложеног, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да асистент **др Тони Иванов, маг. инж. маш.**, буде изабран у звање доцента са пуним радним временом за ужу научну област **Ваздухопловство** на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Место и датум: Београд, 08.04.2019.

#### ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

.....  
Др Часлав Митровић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Машински факултет

.....  
Др Небојша Петровић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Машински факултет

.....  
Др Александар Симоновић, редовни професор  
Универзитет у Београду - Машински факултет

.....  
Др Александар Бенгин, редовни професор  
Универзитет у Београду - Машински факултет

.....  
Др Бранимир Стојиљковић, доцент  
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет