

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. Огњен Пековић

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

- Име, средње име и презиме: **Огњен, Момчило, Пековић**
 - Датум и место рођења: ...,
 - Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
 - Звање/радно место: **ванредни професор**
 - Научна, односно уметничка област: **Машинство, Ваздухопловство**

2) - Стручна биографија, дипломе и звањаОсновне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
 - Место и година завршетка: **Београд, 2006.**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Машински факултет**
 - Место и година одбране: **Београд, 2014.**
 - Наслов дисертације: **Изогеометријска анализа ламинираних композитних структура**
 - Ужа научна, односно уметничка област: **Ваздухопловство**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

-од 23.01.2020. – **ванредни професор**, Катедра за ваздухопловство, Универзитет у Београду-
 Машински факултет

-од 07.04.2015. – **доцент**, Катедра за ваздухопловство, Универзитет у Београду-Машински факултет

-од 15.04.2011. – **асистент**, Катедра за ваздухопловство, Универзитет у Београду-Машински
 факултет

-од 16.12.2010. – **истраживач сарадник**, Универзитет у Београду-Машински факултет

3) Испуњени услови за избор у звање РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ:

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	оцена / број година радног искуства
1	Пристапно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе	- (није потребно)
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена педагошког рада у меродавном изборном периоду по годинама и свим предметима: школска 2019/2020: 4,83 школска 2020/2021: 4,46 школска 2021/2022: 4,83 школска 2022/2023: 4,90 школска 2023/2024: 4,91
3	Искуство у педагошком раду са студентима	16 година рада са студентима у настави на Универзитету у Београду-Машинском факултету

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број менторства / учешћа у комисији и др.
4	Резултати у развоју научнонаставног подмлатка	После избора у звање ванредног професора: <ul style="list-style-type: none"> • Потенцијални ментор у изради докторске дисертације (1); • Ментор М.Sc. мастер радова (3); • Учешће у комисији за избор у научно-истраживачка звања (8). • Учешће у комисији за избор у наставна звања (3).
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на академским специјалистичким, мастер или докторским студијама	После избора у звање ванредног професора: <ul style="list-style-type: none"> • Учешћа у Комисијама за одбрану Мастер радова (19); • Учешће у комисијама за оцену и одбрану магистарских радова (1) • Учешће у Комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација (6);

	<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	8 радова: М21×2 М23×6	Пре избора у звање ванредног професора: Радови 1.4.1-1.4.20,1.2.8-1.2.9 у одељку Г.1.2 реферата (укупно 6) После избора у звање ванредног професора: Радови 2.2.1-2.2.2 у одељку Г.2.2 реферата (укупно 2)
7	Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категије М31-М34 и М61-М64).	49 радова: М32×1 М33×18 М34×11 М63×19	Пре избора у звање ванредног професора: Радови 1.4.1-1.4.20,1.5.1-1.5.17 у одељцима Г.1.4 и Г.1.5 реферата (укупно 37) После избора у звање ванредног професора: Радови 2.4.1-2.4.10,2.5.1-2.5.2 у одељцима Г.2.4 и Г.2.5 реферата (укупно 12)
8	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира		(није потребно)

9	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) одизбора у претходно звање из научне области за коју се бира.		(није потребно)
10	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		Учешће укупно 8 пројеката МПНТР: Активно учешће на пројектима МПНТР од 2006. године. Актуелни пројекат: <i>Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства, Пројекат технолошког развоја</i> , Евиденциони број: 451-03-65/2024-03/200105, 01.01.-31.12.2024.,
11	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		Симоновић А., Ступар С., Пековић О. , Сворцан Ј.: Анализе методом коначних елемената: практикум, ИСБН: 978-86-6189-140-3
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)		(није потребно)
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категирије М31-М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. (за поновни избор ванр. проф)		(није потребно)
14	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	2 рада 1 x М21 1 x М23	После избора у звање ванредног професора: 1. Monticeli F. M., Daou D., Пековић О. , Simonović A., Cornelis Voorwald H. J., Hilario Cioffi M. O.: FEA simulation and experimental validation of mode I and II delamination at the carbon/glass/epoxy hybrid interface: Physical-based interpretation. ИССН: 2452-2139, вол. 22, бр. чланка 100532, , 2020, IF 2020: 6.253, Scopus цитираност: 15, (М21) https://doi.org/10.1016/j.coco.2020.100532 2. Svorcan J., Пековић О. , Simonović A., Tanović D., Hasan M. S.: Design of optimal flow concentrator for vertical-axis wind turbines using computational fluid dynamics, artificial neural networks and genetic algorithm. Advances in Mechanical Engineering, ИССН: 1687-8132, вол. 13, бр. 3, 2021, IF 2021: 1.566, Scopus цитираност: 9, (М23) https://doi.org/10.1177/16878140211009009
15	Цитираност од 10 хетеро цитата		Према SCOPUS-у кандидат има 95 хетеро цитата (од укупно 124), а Хиршов индекс (h) износи 7. Према Google Scholar-у кандидат има 174 цитата, а Хиршов индекс (h) износи 10.
16	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима (категирије 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	12 радова 1 x М32 3 x М33 6 x М34 2 x М63	После избора у звање ванредног професора: 1. Пековић О. : Additive Manufacturing in Aerospace Industry: Present and Future, International Conference East Europe Conference on Additively Manufactured Materials – EECAM21, SIRAMM H2020-WIDESPREAD-2018-03 Project No. 857124, Horizon 2020, Program and the Book of Abstracts, September 2-4 Belgrade, Serbia, 2021 (М32) - Предавање по позиву. 2. Мирков Н., Пековић О. , Иванов Т., Ковачевић А., Симоновић А. Implicit LES

			<p>Using New Slope Limiters. Proceedings of the International Symposium on Aviation Technology, MRO, and Operations – ISATECH 2022, 14-16 Септембар, Београд, Србија, https://doi.org/10.1007/978-3-031-42041-2, (M33)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Сворцан, Ј., Пековић, О., Иванов, Т., Воркапић, М. Numerical evaluation of aerodynamic performances of vertical-axis wind turbine rotor with flow concentrator. 8th International Conference on Renewable Electrical Power Sources ICREPS 2020, 16. октобар, Београд, Србија, 2020, https://doi.org/10.24094/mkoiee.020.8.1.135, (M33) 4. Сворцан Ј., Балтић М., Пековић О., Симоновић А. Computational analyses of gravitational (free fall) store separation in different flight conditions. 9th International Scientific Conference on Defensive Technologies ОТЕН 2020. Belgrade, Military Technical Institute – VTI, 2020. (M33) 5. Пековић О., Алексић И., Сворцан Ј., Волф Г., Матић Д., Кирић С., Митровић Н.: DEVELOPMENT OF HIGH-REACH PANTOGRAPHES FOR HIGH-SPEED RAILWAYS. International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies CNN TECH 2023. University of Belgrade - Faculty of Mechanical Engineering, 2023, (M34) 6. Сворцан Ј., Пековић О., Иванов Т., Балтић М., Симоновић А.: The effects of wind speed and turbulence model on wave formation in open systems. Abstract Book - 6th IAHR Europe Congress. International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR), 2021, (M34) 7. Тривковић З., Сворцан Ј., Балтић М., Зорић Н., Пековић О.: Design of small-scale composite vertical-axis wind turbine blade. The Book of Abstracts - International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies CNN TECH. Belgrade : Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, 2020, (M34) 8. Пековић О., Сворцан Ј., Симоновић А.: Static isogeometric analysis of laminated composite plates based on different equivalent layer theories. The Book of Abstracts - International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies CNN TECH. Belgrade : Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering., 2020, (M34) 9. Сворцан Ј., Тановић Д., Пековић О.: Effects of ground and velocity profiles on aerodynamic performances of small-scale vertical-axis wind turbines. The Book of Abstracts - International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies CNN TECH. Belgrade : Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, 2020, (M34) 10. Тановић Д., Сворцан Ј., Пековић О.: Performance analysis of wind turbines with
--	--	--	--

			<p>different characteristics. The Book of Abstracts - International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies CNN TECH. Belgrade : Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering, 2020, (M34)</p> <p>11. Тановић Д., Сворцан Ј., Пековић О., Хасан М.: Analiza performansi ветротурбина различитих аеро профила. Zbornik Radova Sa 42. JUPITER Konferencije, 29. CAD/CAM Simpozijum. Univerzitet u Beogradu - Mašinski fakultet, 2020, (M63)</p> <p>12. Сворцан Ј., Пековић О., Тановић Д., Хасан М.: Određivanje modifikovanog profila brzine pomoću proračuna opstrujavanja i veštačkih neuronskih mreža. Zbornik Radova Sa 42. JUPITER Konferencije, 29. CAD/CAM Simpozijum. Univerzitet u Beogradu - Mašinski fakultet, 2020, (M63)</p>
17	<p>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</p>	1 основни уџбеник	<p>После избора у звање ванредног професора: Пековић О., Симоновић А., Сворцан Ј., Иванов Т.: Прорачунске методе у ваздухопловству 1-Увод, Универзитет у Београду Машински факултет, Београд, Србија, 2024, ISBN 978-86-6060-192-8</p>
18	<p>Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)</p>		<p>7 радова са импакт фактором у протеклих 10 година:</p> <p>1. Monticeli F. M., Daou D., Peковић О., Simonović A., Cornelis Voorwald H. J., Hilario Cioffi M. O.: FEA simulation and experimental validation of mode I and II delamination at the carbon/glass/epoxy hybrid interface: Physical-based interpretation. ИССН: 2452-2139, вол. 22, бр.članka 100532, 2020, IF 2020: 6.253, Scopus цитираност: 15, Категорија: M21</p> <p>2. Svorcan J., Peковић О., Simonović A., Tanović D., Hasan M. S.: Design of optimal flow concentrator for vertical-axis wind turbines using computational fluid dynamics, artificial neural networks and genetic algorithm. Advances in Mechanical Engineering, ИССН: 1687-8132, вол. 13, бр. 3, 2021, IF 2021: 1.566, Scopus цитираност: 9, Категорија: M23</p> <p>3. Постељник З., Ступар С., Сворцан Ј., Пековић О.: Multi-objective design optimization strategies for small-scale vertical-axis wind turbines. Structural and Multidisciplinary Optimization, ИССН: 1615-147X, вол. 53, бр. 2, стр. 277-290, 2016, IF 2016: 2.377, Scopus цитираност: 2, Категорија: M21</p> <p>4. Балтић М., Сворцан Ј., Перић Б., Воркапић М., Иванов Т., Пековић О.: Comparative numerical and experimental investigation of static and dynamic characteristics of composite plates. Journal of Mechanical Science and Technology, ИССН:1738-494X, вол. 33, бр. 6, стр. 2597-2603, 2019, IF 2018: 1.221, Scopus цитираност: 1, Категорија M23</p> <p>5. Марковић З., Ступар С., Динуловић М., Пековић О., Стефановић П., Цветиновић Д.: Assessment results of fluid-structure interaction numerical simulation using fuzzy logic. Thermal Science, ИССН: 0354-9836, вол. 20(1), бр., стр.</p>

		<p>235-250, 2016, IF 2016: 1.093, Scopus цитираност: 2, Категорија: M23</p> <p>6. Пековић О., Ступар С., Симоновић А., Сворцан Ј., Тривковић С.: Free Vibration and Buckling Analysis of Higher Order Laminated Composite Plates Using the Isogeometric Approach. Journal of Theoretical and Applied Mechanics, ИССН: 1429-2955, вол. 53, бр. 2, стр. 453-466, 2015, IF 2015: 0.679, Scopus цитираност: 8, Категорија: M23</p> <p>7. Пековић О., Ступар С., Симоновић А., Сворцан Ј., Комаров Д.: Isogeometric bending analysis of composite plates based on a higher-order shear deformation theory. Journal of Mechanical Science and Technology, ИССН:1738-494X, вол. 28 бр. 8, стр. 3153-3162, 2014, IF 2013: 0.703, Категорија: M23</p>
--	--	--

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	<p>1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.</p> <p>2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.</p> <p>3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.</p> <p>4. Аутор или коаутор елабората или студија.</p> <p>5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.</p> <p>6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.</p> <p>7. Поседовање лиценце.</p>
2. Допринос академској и широј заједници	<p>1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</p> <p>2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.</p> <p>3. Руководијење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.</p> <p>4. Руководијење или учешће у ваннаставним активностима студената.</p> <p>5. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).</p> <p>6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.</p>
3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>1. Учешће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.</p> <p>2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству,</p> <p>3. Руководијење 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>

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

Кратак опис заокружених одредница (у меродавном изборном периоду):

1. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС

1.1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.

Ван. проф. др Огњен Пековић је био један од уредника тематског зборника Novel Techniques in Maintenance, Repair and Overhaul – Proceedings of the International Symposium on Aviation Technology, MRO, and Operations 2022 публикованог од стране издавачке куће Springer (категорија M18).

1.2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.

Ван. проф. др Огњен Пековић је био члан организационог одбора међународног научног скупа International Symposium on Aviation Technology, MRO, and Operations ISATECH 2022.

Ван. проф. др Огњен Пековић учествовао је на више научних скупова међународног и националног карактера, од којих је једно саопштење било предавања по позиву како је то наведено у табели у којој се исказује испоњеност обавезних услова.

1.3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.

Ван. проф. др Огњен Пековић је учествовао у изради завршних радова и то:

Мастер академске студије: Ментор на 3 М.Сс. мастер рада и учешће у још 16 Комисија за одбрану Мастер радова.

Магистарске академске студије: Учешће у 1 комисији за оцену и одбрану магистарских радова:

Докторске академске студије: Потенцијални ментор у изради 1 докторске дисертације, учешће у 8 комисија за писање извештаја о подобности кандидата и научној заснованости теме за докторску дисертацију и учешће у 6 Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације

1.4. Аутор или коаутор елабората или студија.

Кандидат је учествовао у изради на неколико елабората и студија за потребе домаћих привредних друштава – сарадња са привредом.

1.5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.

Учествовао на 4 национална пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Учествовао на 2 пројекта програма сарадње науке и привреде финансираних од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије

Руководилац на 8 пројеката програма Иновациони ваучери финансираних од стране Фонда за иновациону делатност Републике Србије.

1.6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.

Ван. проф. др Огњен Пековић је рецензент већег броја научних радова у меродавном изборном периоду.

1.7. Поседовање лиценце.

Ван. проф. др Огњен Пековић поседује лиценце Инжењерске коморе Србије бр. 333 K820 11, 430 F790 11, 381 0100 12.

2. ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

2.1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.

Ван. проф. др Огњен Пековић је секретар Катедре за ваздухопловство на Машинском факултету Универзитета у Београду, члан комисије за попис, члан издавачке комисије Машинског факултета Универзитета у Београду и координатор Алумни клуба Ваздухопловци у оквиру Алумни фондације Машинског факултета.

3. САРАДЊА СА ДРУГИМ ВИСОКОШКОЛСКИМ, НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИМ УСТАНОВАМА, ОДНОСНО УСТАНОВАМА КУЛТУРЕ ИЛИ УМЕТНОСТИ У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ

3.3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.

Ван. проф. др Огњен Пековић је члан Инжењерске коморе Србије, Српског друштва за механику, Савеза инжењера и техничара Србије (СИТС) и Савеза машинских и електротехничких инжењера и техничара Србије (СМЕИТС) - друштво за обновљиве изворе електричне енергије

3.4. Учешће у програмима размене наставника и студената.

Ван. проф. др Огњен Пековић је учесник пројекта мобилности СIII-RS-1012-07-2122 “Building Knowledge and Experience Exchange in CFD”.у оквиру програма СЕЕPUS.

У Београду, 11.09.2024. год.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Иван Костић, редовни професор
Универзитет у Београду-Машински факултет

др Небојша Петровић, редовни професор
Универзитет у Београду-Машински факултет

др Александар Бенгин, редовни професор
Универзитет у Београду-Машински факултет

др Александар Симоновић, редовни професор
Универзитет у Београду-Машински факултет

др Гордана Кастратовић, редовни професор
Универзитет у Београду-Саобраћајни факултет