

А) ГРУПАЦИЈА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ 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: Математика
Број кандидата који се бирају: **1**
Број пријављених кандидата: **1**
Имена пријављених кандидата:
1. Александар Пејчев

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Александар Владимир Пејчев
- Датум и место рођења: 8.4.1985. године, Београд
- Установа где је запослен: Машински факултет у Београду
- Звање/радно место: доцент, Катедра за математику
- Научна, односно уметничка област: Математика

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:
- Назив установе: Универзитет у Београду, Математички факултет
- Место и година завршетка: Београд, 2007

Мастер:
- Назив установе: Универзитет у Београду, Математички факултет
- Место и година завршетка: 2010
- Ужа научна, односно уметничка област: Математика

Магистеријум:
- Назив установе:
- Место и година завршетка:
- Ужа научна, односно уметничка област:

Докторат:
- Назив установе: Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет
- Место и година одбране: Крагујевац, 2013
- Наслов дисертације: Оцене грешака квадратурних формула Гаусовог типа за аналитичке функције
- Ужа научна, односно уметничка област: Математика

Досадашњи избори у наставна и научна звања:
- 30.9.2013. - доцент на Катедри за математику, Универзитет у Београду, Машински факултет
- фебруар 2009. - асистент на Катедри за математику, Универзитет у Београду, Машински факултет

3) Испуњени услови за избор у звање **ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР**

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	
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Да, просечна оцена 4.49
3	Искуство у педагошком раду са студентима	9 година држи вежбе и предавања на 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 на факултету	1. Учешће у Комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације (тачке В3.1 и В3.2 у Реферату) 2. Активно учешће у истраживањима једног студента докторских студија на Математичком факултету у Београду (тачке Г2.13, Г3.1.4, Г3.2.2 у Реферату) 3. Активно учешће у истраживањима једног студента докторских студија на Природно-математичком факултету у Крагујевцу (тачка Г2.9, Г3.2.1 у

		Реферату)
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	

	(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављена два рада из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира	13 радова; 12 (два самостална) категорије М21 и 1 категорије М22	<p>1. (М21; ИФ 1.349)</p> <p>Miodrag M. Spalević, M.S. Pranić, Aleksandar V. Pejčev, Maximum of the modulus of kernels of Gaussian quadrature formulae for one class of Bernstein-Szego weight functions, <i>Applied Mathematics and Computation</i>, Elsevier, vol. 218, no. 9, pp. 3542-3555, ISSN: 0096-3003, doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.amc.2011.11.072, 2012</p> <p>2. (М21; ИФ 1.349)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, On the remainder term of Gauss-Radau quadrature with Chebyshev weight of the third kind for analytic functions, <i>Applied Mathematics and Computation</i>, Elsevier, vol. 15, no. 219, pp. 2760-2765, ISSN: 0096-3003, doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.amc.2012.09.002, 2012</p> <p>3. (М21; ИФ 1.326)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error bounds for Gaussian quadrature formulae with Bernstein-Szego weights that are rational modifications of Chebyshev weight functions of the second kind, <i>IMA Journal on Numerical Analysis</i>, Oxford University Press, vol. 32, no. 4, pp. 1733-1754, ISSN: 0272-4979, doi: 10.1093/imanum/drr044, 2012</p> <p>4. (М21; ИФ 0.896)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error bounds of Micchelli-Rivlin quadrature formula for analytic functions, <i>Journal of Approximation Theory</i>, Elsevier, vol. 169, pp. 23-34,</p>

		<p>ISSN: 0021-9045, 2013</p> <p>5. (M21; ИФ 0.753)</p> <p>Gradimir V. Milovanović, Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, A note on an error bound of Gauss-Turan quadrature with the Chebyshev weight, <i>Filomat</i>, PMF Niš, vol. 27, no. 6, pp. 1037 - 1042, ISSN: 0354-5180, 2013</p> <p>6. (M21; ИФ 1.417)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Error bounds for Gauss-type quadratures with Bernstein-Szegő weights, <i>Numerical Algorithms</i>, Springer, vol. 66, no. 3, pp. 569-590, ISSN: 1017-1398, 2014</p> <p>7. (M21; ИФ 1.266)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error bounds of the Micchelli-Sharma quadrature formula for analytic functions, <i>Journal of Computational and Applied Mathematics</i>, Elsevier, vol. 259, pp. 48-56, ISSN: 0377-0427, 2014</p> <p>8. (M21a; ИФ 2.152)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, The error bounds of Gauss–Radau quadrature formulae with Bernstein–Szegő weight functions, <i>Numerische Mathematik</i>, Springer, vol. 133, pp. 177-201, ISSN: 0029-599X, doi: 10.1007/s00211-015-0740-7, 2016</p> <p>9. (M21; ИФ 1.366)</p> <p>D.Lj. Djukić, Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, The error bounds of Gauss-Kronrod quadrature formulae with Bernstein-Szegő weight functions, <i>Numerical Algorithms</i>, vol. 77, pp. 1003-1028, ISSN: 1017-1398, 2018</p> <p>10. (M21; ИФ 0.860)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Error estimates of Gaussian quadrature formulae with the third class of Bernstein-Szegő weights, <i>Applicable Analysis and Discrete Mathematics</i>, vol. 11, no. 2, pp. 451-469, ISSN: 1452-8630, doi:</p>
--	--	--

			<p>10.2298/AADM1702451P, Oct., 2017</p> <p>11. (M21; ИФ 2.350)</p> <p>An. Petrović, J. Svorcan, Aleksandar V. Pejčev, D. Radenković, Al. Petrović, Comparison of novel variable area covergent-divergent nozzle performances obatined by analytic, computational and ecpperimental methods, <i>Applied Mathematical Modelling</i>, doi: https://doi.org/10.1016/j.apm.2018.01.016, ISSN: 0307-904X, 2018</p> <p>12. (M21; ИФ 0.956)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, The error bounds of a quadrature formulae with multiple nodes for the Fourier-Chebyshev coefficients for analytic functions, <i>Science China Mathematics</i>, doi: 10.1007/s11425-000-0000-0, ISSN: 1674-7283, 2018, прихваћено за штампу</p> <p>13. (M22; ИФ 0.695)</p> <p>Ljubica Mihić, Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error bounds for Gauss-Lobatto quadrature formula with multiple end points with Chebyshev weight function of the third and the fourth kind, <i>Filomat</i>, PMF, vol. 30:1, pp. 231-239, 2016</p>
7	Учешће на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).		
8	Објављена три рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	7 радова; 6 категорије М21 (два самостална) 1 категорије М22	<p>1. (M21; ИФ 1.417)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Error bounds for Gauss-type quadratures with Bernstein-Szego weights, <i>Numerical Algorithms</i>, Springer, vol. 66, no. 3, pp. 569-590, ISSN: 1017-1398, 2014</p> <p>2. (M21a; ИФ 2.152)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, The error bounds of Gauss–Radau quadrature formulae with Bernstein–Szegő weight functions, <i>Numerische Mathematik</i>, Springer, vol. 133, pp. 177-201, ISSN: 0029-599X, doi: 10.1007/s00211-015-0740-</p>

		<p>7, 2016</p> <p>3. (M21; ИФ 1.366)</p> <p>D.Lj. Djukić, Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, The error bounds of Gauss-Kronrod quadrature formulae with Bernstein-Szegő weight functions, <i>Numerical Algorithms</i>, vol 77, pp. 1003-1028, ISSN: 1017-1398, 2018</p> <p>4. (M21; ИФ 0.860)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Error estimates of Gaussian quadrature formulae with the third class of Bernstein-Szegő weights, <i>Applicable Analysis and Discrete Mathematics</i>, vol. 11, no. 2, pp. 451-469, ISSN: 1452-8630, doi: 10.2298/AADM1702451P, Oct., 2017</p> <p>5. (M21; ИФ 2.350)</p> <p>An. Petrović, J. Svorcan, Aleksandar V. Pejčev, D. Radenković, Al. Petrović, Comparison of novel variable area convergent-divergent nozzle performances obtained by analytic, computational and experimental methods, <i>Applied Mathematical Modelling</i>, doi: https://doi.org/10.1016/j.apm.2018.01.016, ISSN: 0307-904X, 2018</p> <p>6. (M21; ИФ 0.956)</p> <p>Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, The error bounds of a quadrature formulae with multiple nodes for the Fourier-Chebyshev coefficients for analytic functions, <i>Science China Mathematics</i>, doi: 10.1007/s11425-000-0000-0, ISSN: 1674-7283, 2018, прихваћено за штампу</p> <p>7. (M22; ИФ 0.695)</p> <p>Ljubica Mihić, Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error bounds for Gauss-Lobatto quadrature formula with multiple end points with Chebyshev weight function of the third and the fourth kind, <i>Filomat</i>, PMF Niš, vol. 30:1, pp. 231-239, ISSN: 0354-</p>
--	--	--

			5180, 2016
9	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту	2 пројекта	Учешће на пројектима које финансира МПНТР Р. Србије: 144005 (2008-2010) и 174002 (2010-2018)
10	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)	2 уџбеника и 1 збирка задатака	<p>1. Збирка задатака за припрему квалификационог испита за упис на Машински факултет у Београду (2015) - Душан Љ. Ђукић, Александар В. Пејчев, Јелена Д. Томановић, Рада М. Мутавџић</p> <p>2. Вишеструки, криволинијски и површински интегрални и примене, теорија редова (2016) - Миодраг М. Спалевић, Александар С. Цветковић, Иван Д. Аранђеловић, Александар В. Пејчев, Јелена Д. Томановић, Душан Љ. Ђукић. ИСБН: 978-86-7083-885-7</p> <p>3. Диференцијалне једначине (2017) - Миодраг М. Спалевић, Иван Д. Аранђеловић, Драган Ј. Додер, Александар В. Пејчев, Душан Љ. Ђукић. Јелена Д. Томановић. ИСБН: 978-86-7083-937-3</p>
11	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64)	7 радова категорије М34	<p>1. (М34) Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error bounds of Gauss-type quadratures with Bernstein-Szego weights, SC2011, International Conference on Scientific Computing, pp. 233-233, Italy, 10-14. Oct., 2011</p> <p>2. (М34) Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error bounds of Micchelli-Rivlin quadrature formula for analytic function, ICCAM 2012, International Congress on Computational and Applied Mathematics, Belgium 9-13 July, 2012</p> <p>3. (М34) Aleksandar V. Pejčev, Error bounds of Micchelli-Rivlin quadrature formula for analytic function, OrthoQuad 2014, An international symposium on</p>

		<p>orthogonality, quadrature and related topics, in memory of Pablo Gonsales Vera, pp. 45–45; Puerto de la Cruz, Tenerife, Spain, 20-24 January, 2014</p> <p>4. (M34)</p> <p>Ljubica. Mihić, Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, Error estimations of Turan formulas with Gori-Micchelli and generalized Chebyshev weight functions, Approximation and computation-Theory and applications (ACTA 2017), Belgrade, November 30-December 2, 2017, pp. 34-35</p> <p>5. (M34)</p> <p>R. Mutavdžić, Aleksandar V. Pejčev, Error bounds for Kronrod extension of generalizations of Micchelli-Rivlin quadrature formula for analytic functions, Approximation and computation-theory and applications (ACTA 2017), Belgrade, November 30-December 2, 2017, pp. 37-38</p> <p>6. (M34)</p> <p>Dušan Lj. Djukić, Aleksandar V. Pejčev, Miodrag M. Spalević, The error bounds of Gauss-Kronrod quadrature formulae with Bernstein-Szego weight functions (Шеста математичка конференција Републике Српске 2016.), Пале, 21-22. мај, 2016, стр. 2</p> <p>7. (M64)</p> <p>Ljubica. Mihić, Aleksandar V. Pejčev, Оценка грешке Gauss-Lobatto квадратурних формула у односу на Chebyshev-љеве тежинске функције друге, треће и четврте врсте (Симпозијум Математика и примене 2014.), Београд, 17-18., октобар 2014., стр. 24</p>
1 2	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>	
1 3	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије M31-	

	М34 и М61-М64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
1 4	Објављена четири рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.		
1 5	Цитираност од 10 хетеро цитата		
1 6	Саопштено пет радова на међународним или домаћим скуповима од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу (катеорије М31-М34 и М61-М64)		
1 7	Књига из релевантне области, одобрен цбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уџбенику за ужу област за коју се бира или превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира</u> , објављени у периоду од избора у наставничко звање		
1 8	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)		13

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	1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству. 2. Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката. 3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа. 4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама. 5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације. 7. Писма препоруке.
2. Допринос академској и широкој заједници	1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира. 2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава. 4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке

	<p>5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке.</p> <p>6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).</p> <p>7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и међународних научних и стручних пројеката.</p>
<p>3.</p> <p>Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству</p>	<p>1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству.</p> <p>2. Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројекатима или студијама.</p> <p>3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.</p> <p>4. Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа.</p> <p>5. Учешће у програмима размене наставника и студената.</p> <p>6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>

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

1.4. Био је члан Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације Љубице Михаић на Математичком факултету у Београду, чијем настанку је уједно и активно допринео у сарадњи са проф. др Миодрагом Спалевићем, а члан је и Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације Душана Ђукића на Природно-математичком факултету у Крагујевцу.

1.5. Учесник на пројектима које финансира МПНТР Р. Србије: 144005 (2008-2010) и 174002 (2010-2018).

2.2. Током школске 2014/2015. године је био ангажован као члан Комисије за издавачку делатност на Машинском факултету у Београду.

2.4. Активно је укључен у рад са талентованим ђацима у Математичкој гимназији у Београду кроз држање редовне и менторске наставе из предмета Геометрија, Анализа са алгебром, Дискретна математика и Вероватноћа и статистика, односно кроз припрему тамошњих ученика за све нивое домаћих и међународних такмичења из математике.

3.3. Видети тачку **1.4.**

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Разматрајући ангажованост, квалитет и обим остварених научних, стручних и педагошких резултата кандидата доцента **др Александра Пејчева**, Комисија сматра да кандидат испуњава све услове за избор у звање ванредног професора. Зато Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области природно-математичких наука Универзитета у Београду да се **др Александар Пејчев**, доктор математичких наука и доцент Машинског факултета у Београду, изабере у звање **ванредног професора** са пуним радним временом на одређено време од 5 година, за ужу научну област Математика на Машинском факултету Универзитета у Београду.

Место и датум: Београд, 23.04.2018. године

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Др Миодраг Спалевић, ред. проф.

Др Иван Аранђеловић, ред. проф.

Академик Градимир В. Миловановић, ред. проф.
Универзитета у Нишу у пензији