

## 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:	Математички факултет
Ужа научна, односно уметничка област:	Рачунарство и информатика
Број кандидата који се бирају:	1
Број пријављених кандидата:	1
Имена пријављених кандидата:	1. др Јелена Граовац

**II - О КАНДИДАТИМА**

**1) - Основни биографски подаци**

- Име, средње име и презиме:	Јелена, Бранислав, Граовац
- Датум и место рођења:	14. децембар 1979. год., Приштина
- Установа где је запослен:	Математички факултет, Универзитет у Београду
- Звање/радно место:	Доцент
- Научна, односно уметничка област	Рачунарство и информатика

**2) - Стручна биографија, дипломе и звања**

<u>Основне студије:</u>	
- Назив установе:	Математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка:	Београд, 2004
<u>Магистеријум:</u>	
- Назив установе:	Математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка:	Београд, 2008
- Ужа научна, односно уметничка област:	Рачунарство и информатика
<u>Докторат:</u>	
- Назив установе:	Математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година одбране:	Београд, 2014
- Наслов дисертације:	<i>Прилог методама класификације текста: математички модели и примене</i>
- Ужа научна, односно уметничка област:	Рачунарство и информатика
<u>Посадашњи избори у наставна и научна звања:</u>	
	Асистент приправник, 2004. год
	Сарадник у настави, 2007. год.
	Асистент, 2008., 2011. год
	Доцент, 2015., 2021. год.

### 3) Испуњени услови за избор у звање ванредног професора

#### 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	
2	Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода	Просечна оцена 4,78
3	Искуство у педагошком раду са студентима	19 година

	<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 на факултету	Ментор за 4 мастер рада, коментор једне докторске дисертације и члан комисије за оцену и одбрану једне докторске дисертације. Ментор је за израду једне докторске дисертације (израда у току).
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	Члан комисије за одбрану 24 мастер рада

	<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	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира	6 радова у међународним часописима са СЦИ листе	1. Computer Science and Information Systems, vol. 19, no. 3, pp. 1155--1175, 2022. (M23) 2. Advances in Computers, vol. 116, no. 1, pp. 1--60, 2020. (M22) 3. Intelligent Data Analysis, vol. 23, no. 2, pp. 279--296, 2019. (M23) 4. Computer Science and Information Systems, vol. 14, no. 1, pp. 103--121, 2017. (M23) 5. Intelligent Data Analysis, vol. 18, no. 4, pages 677--695, 2014. (M23) 6. Journal of Universal Computer Science, vol. 13, issue 4, pp 572--591, 2007. (M23)

7	Учешће на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	11 учешћа на научним скуповима	Списак на крају табеле
8	Објављена три рада из категорије М21, М22 или М23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	4 рада у међународним часописима са СЦИ листе	1. Computer Science and Information Systems, vol. 19, no. 3, pp. 1155--1175, 2022. (M23) 2. Advances in Computers, vol. 116, no. 1, pp. 1–60, 2020. (M22) 3. Intelligent Data Analysis, vol. 23, no. 2, pp. 279--296, 2019. (M23) 4. Computer Science and Information Systems, vol. 14, no. 1, pp. 103--121, 2017. (M23)
9	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		
10	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		Programiranje 2 - Zbirka zadataka sa rešenjima (u programskom jeziku C), Izdavač: Matematički fakultet, 2016. ISBN: 978-86-7589-107-9
11	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64)	11 радова	Списак на крају табеле
12	Објављена два рада 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 четири 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		Према сервису <i>Scopus</i> научни радови су цитирани 48 пута и <i>h</i> -индекс је 3.
16	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 (категорије М31-М34 и М61-М64)		
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 превод иностраног уџбеника одобреног за ужу област за коју се бира, објављени у периоду од избора у наставничко звање		
18	Број радова као услов за менторство у вођењу докт. дисерт. – (стандард 9 Правилника о стандардима...)	5 радова у периоду од 2013. год.	Видети претходно наведен списак радова у тачки 6 - објављено 5 радова у периоду од 2013-2023. год.

### *Саопштења и учешћа на међународним и националним конференцијама*

- J. Graovac, I. Tomašević, and G. Pavlović-Lažetić: Meet Your Email Sender --- Hybrid Approach to Email Signature Extraction, *Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems*. Lecture Note in Artificial Intelligence (LNAI), Springer Nature Switzerland, pp. 547--558, 2022.
- J. Graovac, M. Radovic, B. Altinel Girgin: ML-SPD: Machine Learning based Sentiment Polarity Detection, *2020 International Conference on INnovations in Intelligent SysTems and Applications (INISTA)*. IEEE, pp. 1--7, 2020.
- J. Graovac, G. Pavlović-Lažetić: *Language-Independent Sentiment Polarity Detection in Movie Reviews: A Case Study of English and Spanish*, *6th International Conference ICT Innovations 2014*, Web Proceedings, ISSN 1857-7288, pp. 13--22, Ohrid, Macedonia, 2014.
- J. Graovac: *Text categorization using n-gram based language independent technique*, *Natural Language Processing for Serbian-Resources and Applications*, Conference 35th Anniversary of Computational Linguistics in Serbia, 2014.
- G. Pavlović-Lažetić, J. Tomašević: *Ontology-driven conceptual document classification*, KDIR 2010 - International Conference on Knowledge Discovery and Information Retrieval, 25-28 10, Valencia, Spain; In Proceedings of the International Conference on Knowledge Discovery and Information Retrieval, pp. 383--386, 2010.
- J. Tomašević, G. Pavlović-Lažetić: *Productivity of concepts in Serbian Wordnet*, 11th International Multiconference INFORMATION SOCIETY - IS 2008. Volume C: Proceedings of the Sixth Language Technologies Conference, EDs. Tomaz Erjavec, Jerneja Zganec Gros, Oct. 16th - 17th, 2008, Ljubljana, Slovenia, pp. 86--91, 2008.
- J. Graovac, J. Kovačević and G. Pavlović-Lažetić: *Machine learning-based approach to help diagnosing Alzheimer's disease through spontaneous speech analysis*, Belgrade BioInformatics Conference 2016, Book of Abstracts, Belgrade, Serbia, 2016
- J. Graovac, *Serbian text categorization using byte level n-grams*, In Proceedings of CLoBL 2012: Workshop on Computational Linguistics and Natural Language, 5th Balkan Conference in Informatics, ISBN: 978-86-7031-200-5, pp. 93--97, Novi Sad, Serbia, 2012.
- J. Tomašević, M. Vujošević Janičić: *TemidaLib – Multiprecision Arithmetic Library*, SYMOPIS 2006, Banja Koviljača, 2006.
- M. Vujošević Janičić, J. Tomašević: *Phase Transition In Random SAT Problems*, SYMOPIS 2006, Banja Koviljača, 2006.
- M. Vujošević Janičić, J. Tomašević, M. Živković, S. Malkov, G. Predović, N. Blažić, M. V. Beljanski, S. Zarić: *Distribution of distances of connected amino acid pairs in proteins*, 1st South East European Congress of Chemical Engineering}, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia and Montenegro, 2005.

### *Радови у часописима који нису на SCI листи*

- J. Kovačević, J. Graovac: *Prospective automated hierarchical classification of digitized documents*, Review of the National Center for Digitization}, vol. 29, pp. 42--51, 2016.

- J. Kovačević, J. Graovac: *Application of a Structural Support Vector Machine method to N-gram based text classification in Serbian*, INFOtheca - Journal of Information and Library Science, vol. 16, no. 1, 2015.
- J. Graovac, J. Kovačević, G. Pavlović-Lažetić: *Language Independent n-Gram-Based Text Categorization with Weighting Factors: A Case Study*, JIDM - Journal of Information and Data Management, vol. 6, no. 1, pp 4--17, 2015.
- J. Graovac: *Wordnet-based text categorization technique*, INFOtheca - Journal of Information and Library Science, vol. 14, no. 2, pp. 2--17, 2014.
- M. Živković, S. Malkov, S. Zarić, M. Vujošević Janičić, J. Tomašević, G. Predović, N. Blažić, M. V. Beljanski: *Statistical Dependence of Protein Secondary Structure on Amino Acid Bigrams*, Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly, 12(1), 82, pp. 82--85, 2006.

#### Предавање по позиви

- J. Graovac: *Machine Learning Approach for Sentiment Polarity Detection in Different Languages*, International conference NMLSP 2022: NUMERICAL METHODS FOR LARGE SCALE PROBLEMS, Belgrade, Serbia, 2022.

#### 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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Председник или члан уређивачког одбора научних часописа или зборника радова у земљи или иностранству.</li> <li>2. Рецензент у водећим међународним научним часописима, или рецензент међународних или националних научних пројеката.</li> <li>3. Председник или члан организационог или научног одбора на научним скуповима националног или међународног нивоа.</li> <li>4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама.</li> <li>5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима.</li> <li>6. Аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења или иновације.</li> <li>7. Писма препоруке.</li> </ol>
2. Допринос академској и широј заједници	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чланство у страним или домаћим академијама наука, или чланство у стручним или научним асоцијацијама у које се члан бира.</li> <li>2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.</li> <li>3. Члан националног савета, стручног, законодавног или другог органа и комисије министарстава.</li> <li>4. Учесће 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</li> <li>5. Домаће и или међународне награде и признања у развоју образовања и науке.</li> <li>6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).</li> <li>7. Способност писања пројектне документације и добијања домаћих и</li> </ol>

3. Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	<p>међународних научних и стручних пројеката.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству.</li> <li>2. Руковођење или учешће у међународним научним или стручним пројектима или студијама.</li> <li>3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.</li> <li><b>4. Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа.</b></li> <li>5. Учешће у програмима размене наставника и студената.</li> <li>6. Учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</li> <li>7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</li> </ol>
--	--

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

1.1 Члан уредништва међународног часописа Intelligent Data Analysis

1.5 Сарадник на пројектима 174021 и III47003 Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

2.1 Члан Катедре за рачунарство и информатику Математичког факултета

2.4 Учешће у активностима Друштва за језичке ресурсе и технологије (JEPTEX).

2.6 Учествовала у раду неколико међународних конференција у земљи и иностранству

3.4 Члан Друштва за језичке ресурсе и технологије (JEPTEX)

### III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Кандидат др Јелена Граовац (рођена Томашевић) завршила је основне студије на Математичком факултету на смеру Рачунарство и информатика са просечном оценом 9.62. Магистарске студије из области рачунарства је завршила 2008. године са просечном оценом 10. Докторат из области рачунарства је одбранила 2014. године на истом факултету са докторском дисертацијом *Прилог методама класификације текста: математички модели и примене*. Јелена Граовац је у радном односу на Математичком факултету од 2004. године и држала је вежбе и предавања из великог броја предмета на основним и мастер студијама.

Петогодишњи просек оцена на студентским анкетама др Јелене Граовац је 4.78 (од 5). Руководила је израдом четири мастер тезе и била коментор једног докторског рада. Коаутор је 1 збирке задатака и 4 скрипте за студије рачунарства и информатике. Укупно је објавила 6 научних радова у часописима на SCI листи (4 рада у периоду од првог избора за доцента). Одржала је једно предавање по позиву и имала већи број излагања на међународним и националним научним скуповима (од првог избора за доцента излагала је 4 пута на међународним скуповима). Др Јелена Граовац је учествовала на више националних научних пројеката.

На основу свега изложеног, комисија сматра да кандидат др Јелена Граовац испуњава све формалне и суштинске услове конкурса и **предлаже Изборном већу Математичког факултета у Београду да др Јелену Граовац изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Рачунарство и информатика.**

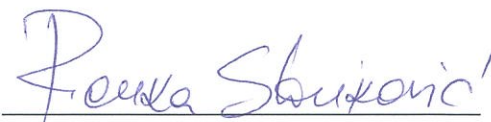
---

др Предраг Јаничић, ред. проф



---

др Ненад Митић, ред. проф



---

др Ранка Станковић, ван. проф. Рударско-геолошки факултет