

ФАКУЛТЕТ Фармацеутски

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Број захтева: 334/2Датум: 04.02.2023.Природно – математичких наука

(Назив већа научних области коме се захтев упућује)

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР
У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА / ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА / РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА
(члан 75 Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата Драгана, Драго, Ранковић
2. Предложено звање Ванредни професор
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира Математика
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом Пуним
5. До овог избора кандидат је био у звању Доцент
у које је први пут изабран 24.12.2018.
за ужу научну област /наставни предмет Математика

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање 23.12.2023.
2. Датум започињања поступка 04.10.2022. године
(датум упућивања иницијативе катедре или
датум започињања поступка на други начин из чл. 6 Правилника
о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа
наставника Универзитета у Београду)
3. Датум и место објављивања конкурса У публикацији „Послови“ 02.11.2022. године број: 1012 и на интернет страници Факултета и Универзитета
4. Звање за које је расписан конкурс Ванредни професор

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије Изборно веће 20.10.2022. године

2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна односно уметничка област	Организација у којој је запослен
---------------	-------	--	-------------------------------------

1) Др сц Јелена Катић, Ванредни професор, Диференцијалне једначине, Математички факултет
Универзитета у Београду

2) Др сц Оливера Мишић, Редовни професор, Математичке методе у менаџменту и информатици, Факултет
организационих наука Универзитета у Београду

3) Др сц Сандра Везмар Ковачевић, Редовни професор, Фармакокинетика и клиничка фармација,
Фармацеутски факултет Универзитета у Београду

3. Број пријављених кандидата на конкурс Пријавио се један (1) кандидат

4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије Није

5. Датум стављања реферата на увид јавности 15.12.2022. године

6. Начин (место) објављивања реферата На интернет страници Факултета и у Архиви факултета

7. Приговори Није било приговора

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА 02.02.2023. године

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др сц Драгана Ранковић у
звање Ванредни професор вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета,
Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивање радног
односа наставника Универзитета у Београду.



ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 72. ст. 4. Закона;
5. Изјава о изворности;
6. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног факултета, приговори и слично).

Напомена: сви прилози, осим прилога под бројем 4, достављају се и у електронској форми.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАРМАЦЕУТСКИ ФАКУЛТЕТ
01 број: 331/1
03.02.2023.
Београд

На основу члана 74. и члана 75. Закона о високом образовању Републике Србије и члана 17. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Изборно веће Фармацеутског факултета на седници одржаној 02.02.2023. године, донело је

ОДЛУКУ

УТВРЂУЈЕ СЕ ПРЕДЛОГ за избор др Драгне Ранковић у звање ванредног професора за ужу научну област “ Математика ”, Фармацеутског факултета у Београду.

Предлог Одлуке о избору кандидата прослеђује се надлежном органу Универзитета у Београду, ради доношења коначне одлуке.

Образложење

На основу образложене иницијативе Катедре за физику и математику и предлога декана Факултета, Изборно веће Фармацеутског факултета у Београду на својој редовној седници одржаној 20.10.2022. године донело је одлуку о расписивању конкурса за избор једног ванредног професора за ужу научну област „ Математика „ Фармацеутског факултета у Београду и именовању комисије за припрему реферата.

Текст конкурса објављен је у листу „Послови“ дана 02.11.2022. године. На објављени конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област „ Математика „ јавио се један кандидат и то др Драгана Ранковић, доцент на Катедри за физику и математику. Комисија за припрему реферата саставила је реферат у прописаном року и упутила га Изборном већу Фармацеутског факултета у Београду на разматрање. Реферат је разматран на редовној седници

Изборног већа одржаној 02.02.2023. године. Председавајући Комисије за припрему реферата упознала је чланове Изборног већа са садржајем реферата. Приликом презентовања реферата је констатовано да се на расписани конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област „Математика“, јавио један кандидат и то др Драгана Ранковић, која у потпуности испуњавају услове за избор у звање ванредног професора у складу са одредбама Закона о високом образовању као и у складу са општим актима Универзитета у Београду и Фармацеутског факултета у Београду, и да се у складу са тим предлаже Изборном већу да утврди предлог за избор др Драгане Ранковић у звање ванредног професора за ужу научну област „Математика“, и исти проследи Универзитету у Београду на даље одлучивање. Након упознавања са рефератом приступило се гласању, којом приликом је констатовано да је Изборно веће једногласно утврдило предлог одлуке да се др Драгана Ранковић изабере у звање ванредног професора за ужу научну област „Математика“, Фармацеутског факултета у Београду.

Сагласно одредбама Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, прибављено је претходно мишљење Математичког факултета, као матичног, имајући у виду ужу научну област за коју се кандидат бира.

Одлуку доставити: Надлежном органу Универзитета у Београду, декану, кандидату, секретару, Одсеку за правне и опште послове, пословном секретару и архиви Факултета



ДЕКАН ФАКУЛТЕТА
Проф. др. Слајана Шобајић

Примљено: 15.12.2022.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01	3038/1		

ДЕКАНУ ФАРМАЦЕУТСКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У
БЕОГРАДУ
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Одлуком Изборног већа број 01 2345/3 од 21.10.2022. године расписан је конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област Математика, Фармацеутског факултета у Београду.

Конкурс је објављен у огласним новинама Националне службе за запошљавање „Послови“ број 1012, стр. 31, од 2.11.2022. године, са роком трајања 15 дана.

У предвиђеном року на Конкурс се пријавио један кандидат, др Драгана Ранковић. Као чланови комисије за припрему реферата (одлука бр. 01 2345/3, од 21.10.2022.) подносимо Декану и Изборном већу Фармацеутског факултета следећи

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс за избор једног ванредног професора за ужу научну област Математика, објављен у листу „Послови“, број 1012, 2.11.2022. године, пријавио се један кандидат:

Др Драгана Ранковић, доцент на Катедри за физику и математику Фармацеутског факултета, Универзитета у Београду.

На основу приложене документације, утврђено је да кандидат испуњава опште услове конкурса, па подносимо детаљан извештај, као и коначно мишљење и закључак.

У прилогу:

- Образац 4А: Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора
- Образац 5: Изјава о изворности

Биографски подаци

Драгана Ранковић (рођ. Тодоровић) рођена је 7. октобра 1973. године у Ваљеву. Ваљевску гимназију је завршила 1992. године као ученик генерације. Математички факултет у Београду, смер Теоријска математика и примене, уписала је 1992/93, а дипломирала 26.9.1996, са просечном оценом 9,69.

Уписала је последипломске студије 1996/97, смер Математичка анализа - диференцијалне једначине. Положила је све испите са оценом 10. Магистарску тезу под насловом „Примена Хопфове теореме на систем диференцијалних једначина са кашњењем“ је одбранила 6.12.2001. и тиме стекла академски назив Магистра математике. У јуну 2011. године је одбранила докторску дисертацију на

Математичком факултету у Београду, под насловом „Стабилност, нестабилност и бифуркације у моделовању неурона диференцијалним једначинама са кашњењем“. Промовисана је у доктора математичких наука 21. фебруара 2012. године.

Од 7.10.1997. запослена је на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду на предмету Математика у својству сарадника. У звање асистента приправника изабрана је у 25.2.1998. године, а у звање асистента 15.3.2002. године. У звање доцента изабрана је 17.12.2012. године и поново изабрана 24.12.2018. У априлу 2016. године, изабрана је за шефа Катедре за физику и математику и ту функцију и данас обавља.

Наставна делатност

1. Учествовање у настави

Др Драгана Ранковић ради на Катедри за физику и математику Фармацеутског факултета од 7.10.1997. године и ангажована је на предметима Математика и Примена информатичких метода у фармацији, као и на предмету Mathematics за студенте који слушају наставу на енглеском језику.

Радила је као сарадник на предмету Математика на Медицинском факултету у Бањој Луци од 2000. до 2005. године, на одсеку за фармацију.

Радила је као професор у Математичкој гимназији на предмету Анализа са алгебром и на Пољопривредном факултету као стручни сарадник на предмету Математика, школске 1996/97.

2. Припрема и организација пријемних испита

Драгана Ранковић учествује у реализацији припремне наставе за пријемни испит и пријемног испита из математике на Фармацеутском факултету од 1997. до данас.

На Факултету организационих наука у Београду учествовала у извођењу припремне наставе од 2005. до 2020, док је на Медицинском факултету у Бањој Луци у периоду од 2000. до 2003. године учествовала у реализацији припремне наставе и пријемног испита.

3. Чланство у комисијама завршних и научноистраживачких радова студената

Драгана Ранковић је била ментор једног завршног рада, члан комисије 4 завршна рада и ментор 6 научноистраживачких радова студената на Фармацеутском факултету.

4. Оцена наставне активности на студентским анкетама

У комуникацији са студентима и у преношењу знања студентима на вежбама, предавањима и консултацијама Драгана Ранковић је показала изузетне способности. То је потврђено и резултатима анкета, у којима су студенти високим

оценама вредновали њену наставну активност, као и педагошки приступ студентима. На предмету Математика оцењена је укупном просечном оценом 4,30 на смеру фармација и 4,17 на смеру медицинска биохемија. На предмету Примена информатичких метода у фармацији, који похађају само студенти смера фармација, просечна оцена на студентским анкетама на предавањима је 4,80, а на практичној настави 4,56. Све оцене су изражене на скали од 1 до 5.

Научноистраживачка делатност

Научноистраживачки рад др Драгане Ранковић из области теорије динамичких система, превасходно обухвата анализу динамичких система генерисаних обичним нелинеарним диференцијалним једначинама са кашњењем.

Тренутно је ангажована на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду у раду пројекта Развој микро и наносистема као носача за лекове са антиинфламаторним деловањем и метода за њихову карактеризацију (ТР34031) Министарства просвете, науке и технолошког развоја, на међународном пројекту Solitons and chaos in nonlinear dynamics of biomolecules, Joint Institute for Nuclear Research in Dubna, and Ministry of Education, Science and Technological Development of the republic of Serbia (JINR-Serbia_07) и на COST European Cooperation in Science & Technology, Information, Coding, and Biological Function: the Dynamics of Life (DYNALIFE), CA21169.

До сада је објавила 10 радова у међународним часописима, 1 рад у водећем часопису од националног значаја, 2 саопштења на међународном скупу штампано у целини и 2 саопштења на међународном скупу штампано у изводу:

- 1 рад у међународном часопису изузетне вредности
- 8 радова у врхунским међународним часописима (M21)
- 1 рад у истакнутом међународном часопису (M22)
- 2 саопштења на међународном скупу штампано у целини (M33)
- 2 саопштења на међународном скупу штампано у изводу (M34)
- 1 рад у водећем часопису од националног значаја (M51)

Од првог избора у звање доцента објавила је 1 рад у категорији M21a, 3 рада у категорији M21, 2 рада у категорији M33 и један рад у категорији M34. Укупна цитираност кандидата без аутоцитата износи 231, *h-index* 8 (извор *Scopus*).

Списак објављених радова и саопштења

Радови у међународним часописима изузетних вредности (M21a)

1) D. Ranković, S. Zdravković, Two component model of microtubules – subsonic and supersonic solitary waves, *Chaos, Solitons and Fractals*, 164 (2022), 112693.

Радови у врхунским међународним часописима (M21)

- 1) D. Prekrat, K. Todorović-Vasović, **D. Ranković**, Detecting scaling in phase transitions on the truncated Heisenberg algebra, *Journal of High Energy Physics*, 197 (2021).
- 2) T. Ilić, I. Pantelić, D. Lunter, S. Đorđević, B. Marković, **D. Ranković**, R. Daniels, S. Savić, Critical quality attributes, in vitro release and correlated in vitro skin permeation - in vivo tape stripping collective data for demonstrating therapeutic (non)equivalence of topical semisolid systems: a case study of "ready-to-use" vehicles, *International Journal of Pharmaceutics* 528 (2017), 253–267.
- 3) S. Stević, **D. Ranković**, On a practically solvable product-type system of difference equations of second order, *Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations* 56 (2016), 1-23.
- 4) N. Burić, **D. Ranković**, Bursting neurons with coupling delays, *Physical Letters A* 363 (2007), 282-289.
- 5) N. Burić, **D. Todorović**, Bifurcations due to small time-lag in coupled excitable systems, *International Journal of Bifurcation and Chaos* 15 (2005), 1775-1785.
- 6) N. Burić, **D. Todorović**, Synchronization of hyperchaotic systems with delayed bi-directional coupling *Physical Review E* 68 (2003), 066218.
- 7) N. Burić, **D. Todorović**, Dynamics of FitzHugh-Nagumo excitable systems with delayed coupling, *Physical Review E* 67 (2003), 066222.
- 8) N. Burić, **D. Todorović**, Dynamics of delay-differential equations modeling immunology of tumor growth, *Chaos Solitons and Fractals* 13 (2002), 645-655.

Радови у истакнутим међународним часописима (M22)

- 1) N. Burić, **D. Ranković**, K. Todorović and N. Vasović, Mean field approximation for noisy delay coupled excitable neurons, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications* 389(19) (2010), 3956-3964.

Радови саопштени на међународним скуповима штампани у целини (M33)

- 1) S. Zdravković, **D. Ranković**, W-potentials in nonlinear biophysics of microtubules, 2nd Conference on Nonlinearity, Virtual conference, Belgrade, Serbia, October 18-22, 2021.
- 2) T. Isailović, I. Pantelić, **D. Ranković**, B. Marković, D. Lunter, R. Daniels, S. Savić, Natural surfactant-stabilized semisolid emulsion systems with aceclofenac: identification and characterization of critical quality attributes, 11th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Belgrade University Faculty of Pharmacy, 159-160, Serbia, September 22-24, 2016.

Радови саопштени на међународним скуповима штампани у изводу (M34)

1) **D. Ranković**, Generalized Hopf bifurcation in coupled excitable systems, XIV Serbian mathematical congress, Kragujevac, Serbia, May 16-19, 2018.

2) **D. Todorović–Ranković**, Local Bifurcations of equilibria in delayed type II excitable systems, Fifth EUROMECH Nonlinear Dynamics Conference, ENOC-2005, Eindhoven, Netherland, August 7-12, 2005.

Радови у водећим часописима националног значаја (M51)

1) **D. Ranković**, Bifurcation of FitzHugh-Nagumo excitable systems with chemical delayed coupling, *Matematički Vesnik* 63 (2) (2011), 103-114.

У раду *Dynamics of delay-differential equations modeling immunology of tumor growth*, постављен је и анализиран математички модел приказан у магистарској тези. Типична динамика за веће вредности параметра временског кашњења је анализирана нумерички.

Добар део резултата објављених у радовима *Dynamics of FitzHugh-Nagumo excitable systems with delayed coupling*, *Bursting neurons with coupling delays*, *Bifurcations due to small time-lag in coupled excitable systems* и *Bifurcation of FitzHugh-Nagumo excitable systems with chemical delayed coupling* је приказан у докторској дисертацији.

У раду *Synchronization of hyperchaotic systems with delayed bidirectional coupling* је анализирана синхронизација три куплована хиперхаотична система. За једну јединицу је коришћен Ikeda модел. Систем чине три диференцијалне једначине са кашњењем са два различита временска кашњења. Аналитички је добијен услов за глобалну стабилност многострукости тачне синхронизације. Локална стабилност многострукости синхронизације је анализирана нумерички.

У раду *Mean field approximation for noisy delay coupled excitable neurons* проучаван је математички модел великог броја FitzHugh-Nagumo екситабилних неурона са шумом, куплованих сваки са сваком са укљученим временским кашњењем. Коришћењем „mean field“ апроксимације добијен је систем од само две диференцијалне једначине са кашњењем али који даје квалитативно исту динамику, стабилност и бифуркације средњих вредности променљивих, полазног система.

Драгана Ранковић се такође бавила и диференцијалним једначинама. У раду *On a practically solvable product-type system of difference equations of second order* је анализиран систем диференцијалних једначина другог реда и у случајевима када има решења дати су облици решења.

Допринос у раду *Critical quality attributes, in vitro release and correlated in vitro skin permeation - in vivo tape stripping collective data for demonstrating therapeutic (non)equivalence of topical semisolid: a case study of "ready-to-use" vehicles* је имплементација модела за статистичку анализу података.

У раду *Detecting scaling in phase transitions on the truncated Heisenberg algebra* је уз помоћ Хамилтонове Монте карло методе извршена нумеричка анализа фазног дијаграма матричног модела са интеракционим чланом четвртог степена

налик Хигсовом моделу. Овај модел је дефинисан на закривљеном некомутативном простору ампутиране Хајзенбергове алгебре. Допринос у овом раду је калибрација метода на чисто потенцијалном делу дејства, за који су познати аналитички резултати, као и испитивање члана са кривином, који је кључан за ренормализабилност модела.

Рад *Two component model of microtubules – subsonic and supersonic solitary waves* представља допринос у математичком моделовању нелинеарне динамике микротубула. Аналитички су нађена решења овог динамичког система и посебно су анализирана решења која имају физички смисао, а која су за одређене вредности параметара подзвучни и надзвучни солитони. Анализа стабилности је показала да су подзвучни солитони стабилна, а надзвучни солитони нестабилна решења.

Одбрањена докторска дисертација (М70)

Кандидат је 20.6.2011. године одбранио докторску дисертацију под насловом „Стабилност, нестабилност и бифуркације у моделовању неурона диференцијалним једначинама са кашњењем“.

Тема дисертације припада теорији динамичких система генерисаних обичним диференцијалним једначинама са кашњењем. Такви динамички системи су бесконачнодимензионални, што представља велику тешкоћу у њиховом проучавању. Рад је посвећен анализи неколико математичких модела једноставних неуронских мрежа.

Уџбеници и збирке задатака

1) Д. Ранковић, Д. Миленковић, МАТЕМАТИКА Збирка задатака за Фармацеутски факултет, Фармацеутски факултет, Београд, 2020.

2) Д. Ранковић, С. Никчевић, Ј. Кечкић, Ј. Јоцковић, МАТЕМАТИКА припрема пријемног испита за Фармацеутски факултет, Фармацеутски факултет, Београд, 2020.

Према Правилнику о ближим условима за избор у звање наставника Универзитета у Београду – Фармацеутског факултета, члан 5, кандидати који се бирају у звање наставника за предмет математика треба да испуне услове за избор дефинисане правилником матичног факултета.

Д. Закључак и предлог комисије

На расписани конкурс за избор једног доцента за ужу научну област Математика, објављен у листу „Послови“, број 1012, 2.11.2022. године, пријавио се један кандидат:

Др Драгана Ранковић, доцент на Катедри за физику и математику Фармацеутског факултета, Универзитета у Београду.

Доцент др Драгана Ранковић испуњава све научне и стручне критеријуме за избор у звање ванредног професора. Од последњег избора у звање доцента објавила

је четири рада у часописима са СЦИ листе, од којих је један категорије M21a, са веома високим импакт фактором. Аутор је две збирке задатака из математике за Фармацеутски факултет. Током своје педагошке каријере била је посвећена раду са студентима и одговорна према обавезама, о чему сведочи и висока оцена на студентским анкетама.

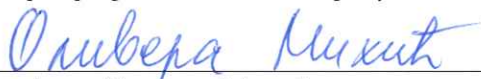
Због свега наведеног, чланови комисије са задовољством предлажу Изборном већу Фармацеутског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области природно-математичких наука Универзитета у Београду да донесе одлуку о избору Драгане Ранковић у звање ванредног професора.

Београд, 9.12.2022.

КОМИСИЈА



проф. др Јелена Катић,
ванр. проф. Математички факултет, Београд



проф. др Оливера Микић,
ред. проф. Факултет организационих наука,
Београд



проф. др Сандра Везмар Ковачевић,
ред. проф. Фармацеутски факултет, Београд

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: Фармацеутски факултет, Универзитет у Београду
Ужа научна, односно уметничка област: Математика
Број кандидата који се бирају: 1
Број пријављених кандидата: 1
Имена пријављених кандидата:
1. Драгана Ранковић
2. _____

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: Драгана, Драго, Ранковић
- Датум и место рођења: 7.10.1973. Ваљево
- Установа где је запослен: Фармацеутски факултет
- Звање/радно место: доцент
- Научна, односно уметничка област: Математика

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: Математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 1996.

Магистеријум:

- Назив установе: Математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година завршетка: Београд, 2001.
- Ужа научна, односно уметничка област: Математичка анализа

Докторат:

- Назив установе: Математички факултет, Универзитет у Београду
- Место и година одбране: Београд, 2011.
- Наслов дисертације: Стабилност, нестабилност и бифуркације у моделовању неурона диференцијалним једначинама са кашњењем
- Ужа научна, односно уметничка област: Динамички системи

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

1. стручни сарадник, Фармацеутски факултет, Београд, 1997.
2. асистент приправник, Фармацеутски факултет, Београд, 1998.
3. асистент, Фармацеутски факултет, Београд, 2002.
4. асистент, Фармацеутски факултет, Београд, 2006.
5. асистент, Фармацеутски факултет, Београд, 2010.
6. доцент, Фармацеутски факултет, Београд, 2012.

7. доцент, Фармацеутски факултет, Београд, 2018.

3) Испуњени услови за избор у звање доцента

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	4,46
③	Искуство у педагошком раду са студентима	25 година

	<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	Ментор једног завршног рада, члан комисије 4 завршна рада и ментор 6 научноистраживачких радова студената
5	Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама	

	<i>(заокружити испуњен услов за звање у које се бира)</i>	Број радова, сапштења, цитата и др	Навести часописе, скупове, књиге и друго
6	Објављена два рада из категорије M21, M22 или M23 из научне области за коју се бира		
7	Учешће на научном или стручном скупу (катеорије M31-M34 и M61-M64).		
⑧	Објављена три рада из категорије M21, M22 или M23 од првог избора у звање доцента из научне области за коју се бира	3 рада Укупна цитираност без аутоцитата 231, <i>h-index</i> 8 (<i>Scopus</i>)	• Chaos, Solitons and Fractals • Journal of High Energy Physics • Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations
⑨	Оригинално стручно остварење или руковођење или учешће у пројекту		• Учесник на пројекту Развој микро и наносистема као носача за лекове са антиинфламаторним деловањем и метода за њихову карактеризацију

			(TP34031), Министарство просвете, науке и технолошког развоја. • Учесник на пројекту Solitons and chaos in nonlinear dynamics of biomolecules, Joint Institute for Nuclear Research in Dubna, and Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia (JINR-Serbia_07). • Information, Coding, and Biological Function: the Dynamics of Life (DYNALIFE), COST European Cooperation in Science & Technology, CA21169
10	Одобрен и објављен уџбеник за ужу област за коју се бира, монографија, практикум или збирка задатака (са ISBN бројем)		• Д. Ранковић, Д. Миленковић, МАТЕМАТИКА Збирка задатака за Фармацеутски факултет, Фармацеутски факултет, Београд, 2019. ISBN 978-86-6273-061-9 • Ј. Кечкић, С. Никчевић, Д. Ранковић, Ј. Јоцковић, Д. Миленковић, М. Минић, МАТЕМАТИКА припрема пријемног испита за Фармацеутски факултет, Фармацеутски факултет, Београд, 2020. ISBN: 978-86-6273-069-5
11	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64)	5, од којих је 3 од избора у звање доцента	• S. Zdravković, D. Ranković, W-potentials in nonlinear biophysics of microtubules, 2nd Conference on Nonlinearity, Virtual conference, Belgrade, Serbia, October 18-22, 2021. • T. Isailović, I. Pantelić, D. Ranković, B. Marković, D. Lunter, R. Daniels, S. Savić, Natural surfactant-stabilized semisolid emulsion systems with aceclofenac: identification and characterization of critical

			quality attributes, 11th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Belgrade University Faculty of Pharmacy, 159-160, Serbia, September 22-24, 2016. • D. Ranković, Generalized Hopf bifurcation in coupled excitable systems, XIV Serbian mathematical congress, Kragujevac, Serbia, May 16-19, 2018. • D. Todorović–Ranković, Local Bifurcations of equilibria in delayed type II excitable systems, Fifth EUROMECH Nonlinear Dynamics Conference, ENOC-2005, Eindhoven, Netherland, August 7-12, 2005.
12	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>		
13	Саопштена три рада на међународним или домаћим научним скуповима (катеорије M31-M34 и M61-M64) у периоду од последњег избора из научне области за коју се бира. <i>(за поновни избор ванр. проф)</i>		
14	Објављена четири рада из категорије M21, M22 или M23 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 од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу (катеорије M31-M34 и M61-M64)		
17	Књига из релевантне области, одобрен цбеник за ужу област за коју се бира, поглавље у одобреном <u>уцбенику</u> за <u>ужу</u> област за коју се бира или <u>превод иностраног уцбеника</u> 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...)		

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

1.4 Председник комисије за израду једног завршног рада и члан комисија више завршних радова на интегрисаним академским студијама.

1.5 Сарадник на националном пројекту бр. ТР 34031 Министарства просвете, науке и технолошког развоја, под називом *Развој микро и наносистема као носача за лекове са антиинфламаторним деловањем и метода за њихову карактеризацију*.

2.2. Шеф катедре за физику и математику Фармацеутског факултета Универзитета у Београду. Члан више комисија на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду.

2.4. Учествоје у одржавању припремне наставе за пријемни испит из математике за упис на Фармацеутски факултет Универзитета у Београду. Члан Централне комисије републичких такмичења медицинских школа из математике, 2009-2022.

2.6 Руководила тимом за организацију припремне наставе за пријемни испит и одржавање пробног пријемног на Фармацеутски факултет Универзитета у Београду. Члан комисије за припрему тестова за пријемни испит из математике на Фармацеутски факултет Универзитета у Београду.

3.2 Учешће на међународном пројекту бр. JINR-Serbia_07 Института за нуклеарна истраживања из Дубна и Министарства за едукацију, науку и технолошка истраживања Републике Србије, под називом *Solitons and chaos in nonlinear dynamics of biomolecules*. Учешће на КОСТ акцији Information, Coding, and Biological Function: the Dynamics of Life (DYNALIFE), COST European Cooperation in Science & Technology, CA21169.

3.3 Сарадник за ужу научну област Математика Медицински факултет - одсек за фармацију Универзитет у Бањој Луци, Република Српска, 2000-2005.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу анализе и прегледа целокупног материјала из конкурсне пријаве и личног увида у стручни и научно-истраживачки рад кандидата, Комисија за припрему реферата закључује да кандидат др Драгана Ранковић поседује све научне, стручне и педагошке квалитете према Закону о високом образовању и Правилнику о ближим условима за избор у звање наставника на Фармацеутском факултету и предлаже Изборном већу Фармацеутског факултета Универзитета у Београду и Већу научних области природно-математичких наука Универзитета у Београду да донесе одлуку о избору да др Драгана Ранковић изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Математика.

Београд, 9.12.2022.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ


проф. др Јелена Катић,
ванр. проф. Математички факултет, председник


проф. др Оливера Михић,
ред. проф. ФОН-а, члан


проф. др Сандра Везмар Ковачевић,
ред. проф. Фармацеутски факултет, члан

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата: Драгана Ранковић

Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, 9. 12. 2022.

Драгана Ранковић



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
11000 БЕОГРАД, Студентски трг 16
Тел./факс: 2630-151
E-mail: matf@matf.bg.ac.rs
<http://www.matf.bg.ac.rs>

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАРМАЦЕУТСКИ ФАКУЛТЕТ
СЕКРЕТАРИЈАТ

Примљено: 11. 01. 2023.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вреднос.
01	48/1		

Број: 1032/2
Датум: 10.01.2023.г.

ФАРМАЦЕУТСКИ ФАКУЛТЕТ
Војводе Степе бр. 450
11221 Београд

Наставно-научно веће Математичког факултета Универзитета у Београду на седници одржаној 23.12.2022.г. разматрало је извештај Комисије за избор

др Драгане Ранковић у звање ванредног професора за ужу научну област Математика, на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду.

Веће је већином гласова подржало извештај, односно дало **позитивно мишљење** за наведени избор.

ДЕКАН
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ-
МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Зоран Ракић

