

**НАСТАВНО – НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ ФИЛОЗОФСКОГ ФАКУЛТЕТА ПАЛЕ
СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ**

Предмет: **Извјештај комисије** о пријављеним кандидатима за избор у академско звање доцент, ужа научна област Математичка анализа и примјене (ужа образовна област Математичка анализа и примјене, предмети: Математика I и Математика II)

Одлуком Наставно-научног вијећа Филозофског факултета у Палама, Универзитета у Источном Сарајеву, број ННВ: 243. од 12.09.2017. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурсу, објављеном у дневном листу "Глас Српске" од 19.07.2017. године, за избор у академско звање **доцент**, ужа научна област Математичка анализа и примјене (ужа образовна област Математичка анализа и примјене, предмети: Математика I и Математика II)

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Састав комисије¹ са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назив научне области, научног поља и у же научне/умјетничке области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:

1. Др Раде Лазовић, ванредни професор, предсједник
Научна област: Природне науке
Научно поље: Математика
У же научна/умјетничка област: Математичка анализа и примјене
Датум избора у звање: 18.09.2017.
Универзитет у Београду
Факултет организационих наука Београд

2. Др Стана Цвејић, редовни професор, члан
Научна област: Природне науке
Научно поље: Математика
У же научна/умјетничка област: Математичка анализа и примјене
Датум избора у звање: 19.09.2006.
Универзитет у Источном Сарајеву
Педагошки факултет Бијељина

3. Др Владимир Владичић, доцент, члан
Научна област: Природне науке
Научно поље: Математика
У же научна/умјетничка област: Математичка анализа и примјене
Датум избора у звање: 26.12.2013.
Универзитет у Источном Сарајеву
Филозофски факултет Пале

¹ Комисија се састоји од најмање три наставника из научног поља, од којих је најмање један из у же научне/умјетничке за коју се бира кандидат. Најмање један члан комисије не може бити у радном односу на Универзитету у Источном Сарајеву, односно мора бити у радном односу на другој високошколској установи. Чланови комисије морају бити у истом или вишем звању од звања у које се кандидат бира и не могу бити у сродству са кандидатом.

На претходно наведени конкурс пријавио се један (1) кандидат:

1. Драгана (Драго) Недић
- ².

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући прописане чланове³ 77. и 78. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16), чланове 148. и 149. Статута Универзитета у Источном Сарајеву и чланове 5., 6. и 38.⁴. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатима за изборе у звања, Наставно-научном вијећу Филозофског факултета Пале и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси слједећи извјештај на даље одлучивање:

ИЗВЈЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

І ПОДАЦИ О КОНКУРСУ
Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке
На Саобраћајном факултету у Добоју, на 117. сједници Научно-наставног вијећа, одржано 28.06.2017. године донешена је Одлука о расписивању Конкурса за избор у наставничко звање доцент, за ужу научну област Математичка анализа и примјене (ужа образовна област Математичка анализа и примјене, предмети: Математика I и Математика II). Одлука је потврђена на Сенату Универзитета у Источном Сарајеву 11.07.2017. године.
Дневни лист, датум објаве конкурса
„Глас Српске“, број 14.399, 19.07.2017. године
Број кандидата који се бира
Један (1)
Звање и назив уже научне/умјетничке области, у же образовне области за коју је конкурс расписан, списак предмета
Избор у академско звање доцент, Математичка анализа и примјене, Математичка анализа и примјене (Математика I и Математика II)
Број пријављених кандидата
Један (1)

² Навести све пријављене кандидате (име, име једног родитеља, презиме).

³ У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 77. или 78. или 87.

⁴ У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 37. или 38. или 39.

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА	
ПРВИ КАНДИДАТ	
1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ	
Име (име једног родитеља) и презиме	
Драгана (Драго) Недић	
Датум и мјесто рођења	
12.04.1975. Тузла	
Установе у којима је кандидат био запослен	
О.Ш. „Петар Петровић Његош“ Больанић	
Медицинска школа Добој	
Саобраћајни факултет Добој, Универзитет у Источном Сарајеву	
Звања/радна мјеста	
Професор математике и физике, Виши асистент	
Научна област	
Математичка анализа и примјене	
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима	
Друштво математичара Републике Српске	
Друштво математичара „Михаило Петровић-Мика Алас“ Добој	
2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА	
Основне студије/студије првог циклуса	
Назив институције, година уписа и завршетка	
Природно-математички факултет Бањалука, 1998 - 2003.	
Назив студијског програма, излазног модула	
Математика и информатика, математика и физика	
Просјечна оцјена током студија ⁵ , стечени академски назив	
Професор математике и физике	
Постдипломске студије/студије другог циклуса	
Назив институције, година уписа и завршетка	
Природно-математички факултет у Новом Саду, 2006 - 2008.	
Назив студијског програма, излазног модула	
Методика наставе математике	
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив	
Магистар методике наставе математике	
Наслов магистарског/мастер рада	
Експоненцијална функција у проблемској настави	
Ужа научна/умјетничка област	
Методика наставе математике	
Докторат/студије трећег циклуса	
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)	
Филозофски факултет Пале, Универзитет у Источном Сарајеву, пријава:15.07.2014., одбрана:09.06.2017.	
Наслов докторске дисертације	
Конструкција оператора генерисаног једначином другог реда са хомогеним кашињењем	

⁵ Просјечна оцјена током основних студија и студија првог и другог циклуса наводи се за кандидате који се бирају у звање асистента и вишег асистента.

Ужа научна област**Математичка анализа и примјене****Претходни избори у звања (институција, звање и период)**

1. Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет Добој,
виши асистент од 23.02. 2016. до 23.02.2021.

2⁶. Универзитет у Источном Сарајеву, Саобраћајни факултет Добој,
виши асистент од 23.12.2008. до 23.12.2015.

3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА**Радови прије првог и/или посљедњег реизбора**

1. **Драгана Д. Недић**, Миленко Т. Пикула, Рјешење инверзног задатка за оператор са хомогеним кашњењем асимптотским методом, Fourth Mathematical Conference of the Republic of Srpska, Proceedings, Trebinje, 06-07. јун 2014., Требиње (2015.), 347-362, ISBN 978-99976-600-4-6

Овај рад је посвећен рјешењу инверзних задатака за оператор

$$D^2 = D^2(h, H, \alpha, q); h, H \in \bar{\square}, \alpha \in (0, 1), q \in L_2[0, \pi]$$

Посматра се спектрални задатак $D^2 y = \lambda y$.

Ако је $h = H = \infty$ оператор ћемо означавати са D_1^2 , а уколико је $h = H = 0$ оператор ћемо означавати са D_2^2 .

За оператор D_1^2 инверзни задатак је ријешен у [2], при претпоставци да је α познати коефицијент кашњења и уколико је потенцијал q симетричан у односу на тачку $\frac{\pi}{1+\alpha}$. У овом раду рјешавамо комплетан инверзни задатак, то јест налазимо број $\alpha(0,1)$ и функцију $q \in L_2[0, \pi]$ без ограничења.

2. М. Т. Пикула, В. М. Владичић, **Д. Д. Недић**, Inverse Sturm-Liouville problems with homogeneous delay, Siberian Mathematical Journal, Vol. 55, No. 2, pp. 301–308, 2014, UDC 517.95

We study the inverse Sturm–Liouville problem with a delay

$-y''(x) + q(x)y(\alpha x), q \in L_2[0, \pi], \alpha \in (0, 1]$ and the boundary conditions $y(0) = y(\pi) = 0$.

3. М. Т. Пикула, В. М. Владичић, **Д. Д. Недић**, Одређивање потенцијала q диференцијалног оператора типа Штурм-Лиувила са хомогеним кашњењем, Зборник радова са Друге математичке конференције Републике Српске, Требиње, 08-09. јун 2012., Требиње (2013), 29-40, ISBN 978-99938-47-52-6

Рад је посвећен одређивању потенцијала q и параметра кашњења α оператора $D_\alpha^{(2)}$ типа Штурм-Лиувила, генерисаног диференцијалним изразом

$$L(y) := -y''(x) + q(x)y(\alpha \cdot x), \alpha \in (0, 1), q \in AC[0, \pi]$$

са граничним условима $y(0) = y'(\pi) = 0$

У ствари, рјешава се инверзни спектрални задатак

⁶ Навести све претходне изборе у звања.

$$\begin{aligned} -y''(x) + q(x)y(\alpha \cdot x) &= \lambda y(x) \\ y(0) = y'(\pi) &= 0 \end{aligned}$$

4. М. Аритоновић, **Д. Недић**, How to learn a linear function using GeoGebra *mathematical software*, Зборник радова Конференције МИТ (Математичке и информационе технологије) 2013. стр. 51-57, Врњачка Бања, Бечићи, ISBN 978-86-80795-20-1

Teaching mathematics is increasingly relying on the use of computers and educational software. The subject of this work is learning linear functions using GeoGebra software. This work is to show that students can learn basic properties of linear functions through interesting animation. The aim of this approach is to improve mathematics teaching by using computer software, thus activating students' interest and motivation for studying mathematics.

5. М. Т. Пикула, О. Р. Марковић, **Д. Д. Недић**, Computations of first forced regularized trace Sturm-Liouville operator with homogeneous delay, PAPERS PROCEEDINGS, BUSINESS-TECHNICAL COLLEGE, Ужице, (2012), 185-187, ISBN 978-86-83573-28-8

In solving inverse problems of differential operators using methods of Fourier analysis, knowledge of first accurate regularized trace is very important. In this paper it will be shown a procedure of computation of that trace.

6. Аритоновић М., Херцег Д., **Недић** Д., *Complex numbers in mathematical package “GeoGebra” and “Mathematica”*, Зборник радова Конференције МИТ (Математичке и информационе технологије) 2011. стр. 33-35, Врњачка Бања, Будва, ISBN 978-86-83237-90-6 (AU)

Mathematical package “GeoGebra” allows us graphical two-dimensional algebraic display of complex numbers, while in “Mathematica” complex numbers are displayed as three-dimensional. Advantage of these packages is a creative approach to methods of teaching mathematics to students, approaching the subject as interesting and accessible way. Here are some notable examples of these packages.

7. **Драгана Недић**, Знак и монотоност функције, International GeoGebra Conference for Southeast Europe, стр.150-155, ПМФ Нови Сад, 2011. ISBN 978-86-7031-189-3

Испитивање знака, а и монотоности функције представља проблем ученицима, почев од квадратне функције па даље. GeoGebra је математички пакет који нам омогућава да ученицима приближимо те појмове, тако да они на једноставан и занимљив начин доста лако науче да са графиком функције препознају и прочитају интервале на којима је функција позитивна, односно негативна, интервале где функција расте односно опада.

8. **Драгана Недић**, Обрада експоненцијалне функције у проблемској настави-модел интерактивног учења, „Образовна технологија“, 1/2011, YU ISSN 1450-9407, UDC: 371.315, str. 79-86, Центар за образовну технологију, Београд (2011)

У раду је приказана обрада наставне јединице експоненцијална функција методом

проблемске наставе у циљу оспособљавања ученика за самоучење. Приликом обраде наставне јединице као наставно средство користи се CD који је намијењен и за самостално учење. Његов садржај састављен је из теоретског дијела праћеног звучном анимацијом и вјежби. У кратком прилогу дато је поређење организације часа реалиованог интерактивним учењем и традиционалном методом. Циљ рада је да покаже како наставу учинити занимљивијом помоћу рачунара, како заинтересовати ученика за наставу математике, како наставнику олакшати рад.

9. Драгана Недић, Ставови ученика према математици и њихов успех, „Настава“ научни, стручни и информативни часопис стр.151- 160, РПЗ Бања Лука, 2009.
YU ISSN 0352-3403

Проблем истраживања је утврдити да ли постоји веза између ставова ученика према математици и њиховог успијеха. Као техника истраживања кориштено је анкетирање, као инструмент истраживања кориштен је упитник. Истраживање је проведено у медицинској школи. Резултати истраживања треба да дају увија колико заинтересованост ученика за математику утиче на њихов успијех из математике.

Радови послије посљедњег избора/реизбора⁷

/

4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Образовна дјелатност прије првог и/или /посљедњег избора/реизбора

- Збирка задатака са рецензијом, **Драгана Недић, Репетиториј ријешених испитних задатака из Математике II**, Саобраћајни факултет Добој, 2011.
ISBN 978-99955-36-27-5
- 2006-2008. стручни сарадник у настави на Саобраћајном факултету у Добоју, Универзитета у Источном Сарајеву на предметима Математика I и Математика II;
- 2008-2016. виши асистент на Саобраћајном факултету у Добоју, Универзитета у Источном Сарајеву на предметима Математика I и Математика II.

Образовна дјелатност послије посљедњег избора/реизбора

Навести све активности (уџбеници и друге образовне публикације, предмети на којима је кандидат ангажован, гостујућа настава, резултате анкете⁸, менторство⁹)

- од 2016. до данас виши асистент на Саобраћајном факултету у Добоју, Универзитета у Источном Сарајеву на предметима Математика I и Математика II.

5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

- Сарадник на Пројекту : „е- учионица математике“.
Организатор пројекта РПЗ Републике Српске, 2017. године

Остале стручне дјелатности:

Учешће на конгресима, конференцијама и семинарима од стручног и научног значаја

- 12. Српски математички конгрес, Нови Сад (28.08.- 02.09.2008.)
- 15. Годишња скупштина Научног друштва математичара Бањалука “DMBL” (03.10.-05.10.2008.)

⁷ Навести кратак приказ радова и књига (научних књига, монографија или универзитетских уџбеника) релевантних за избор кандидата у академско звање.

⁸ Као доказ о резултатима студенатске анкете кандидат прилаже сопствене оцјене штампане из базе.

⁹ Уколико постоје менторства (магистарски/мастер рад или докторска дисертација) навести име и презиме кандидата, факултет, ужу научну област рада.

- International GeoGebra Conference for Southeast Europe, ПМФ Нови Сад, (14.01. - 16.01.2011.)
- МИТ (Математичке и информационе технологије), Врњачка Бања (28.08. - 31.08. 2011.), Будва (31.08. - 05.09.2011.), Алфа Универзитет, Београд, Друштво математичара Косова и Метохије, Косовска Митровица, Србија; Новосибирски државни универзитет, Новосибирск, Русија
- Друга математичка конференција Републике Српске, Требиње (8. и 9. јуни 2012.) Факултет за производњу и менаџмент, Требиње
- IV Симпозијум „Математика и примене“ 2013., Математички факултет, Универзитет у Београду, Србија (24. и 25. мај 2013.)
- Трећа математичка конференција Републике Српске, Требиње (7. и 8. јуни 2013.) Факултет за производњу и менаџмент, Требиње
- Четврта математичка конференција Републике Српске, Требиње (6. и 7. јуни 2014.) Факултет за производњу и менаџмент, Требиње
- Пета математичка конференција Републике Српске, Требиње (5. и 6. јуни 2015.) Факултет за производњу и менаџмент, Требиње
- Седми симпозијум „Математика и примене“ Национални скуп са међународним учешћем (04. и 05.новембар 2016.), Математички факултет, Универзитет у Београду
- Учешћа на Трибинама математичара “Михајло Петровић- Мика Алас”, Слобомир П Универзитет, Добој

Други кандидат и сваки наредни ако их има (све поновљено као за првог кандидата).

6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА¹⁰

У складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву Комисија је обавила интервју са кандидаткињом дана 27.09.2017. године, са почетком у 13,00 часова, у просторијама Филозофског факултета Пале, о чему је направљен и Записник. Комисија је утврдила да кандидаткиња Драгана Недић показује јасну склоност, спремност и опредијељеност ка научно-истраживачком и наставном раду, посједује потребно педагошко искуство као и све вриједности и квалитете потребне за наставак своје научне и стручне каријере.

7. ИНФОРМАЦИЈА О ОДРЖАНОМ ПРЕДАВАЊУ ИЗ НАСТАВНОГ ПРЕДМЕТА КОЈИ ПРИПАДА УЖОЈ НАУЧНОЈ/УМЈЕТНИЧКОЈ ОБЛАСТИ ЗА КОЈУ ЈЕ КАНДИДАТ КОНКУРИСАО, У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 93. ЗАКОНА О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ¹¹

Узвеши у обзир податак да кандидаткиња на Саобраћајном факултету у Добоју, Универзитета у Источном Сарајеву једанаест година обавља наставни и педагошки

¹⁰ Интервју са кандидатима за изборе у академска звања обавља се у складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву (Интервју подразумјева непосредан усмени разговор који комисија обавља са кандидатима у просторијама факултета/академије. Кандидатима се путем поште доставља позив за интервју у коме се наводи датум, вријеме и место одржавања интервјуја.)

¹¹ Кандидат за избор у наставно-научно звање, који раније није изводио наставу у високошколским установама, дужан је да пред комисијом коју формира вијеће организационе јединице, одржи предавање из наставног предмета уже научне/умјетничке области за коју је конкурисао.

рад изводећи часове вježbi као стручни сарадник у настави и виши асистент на предметима из ужे научне области за које је конкурс расписан, Комисија сматра да нема потреба за држањем предавања из наставних предмета приликом избора у звање доцента.

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава.

Први кандидат

Минимални услови за избор у звање ¹²	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
Има научни степен доктора наука у одговарајућој ужој научној области	испуњава	Кандидаткиња је одбранила докторску дисертацију „Конструкција оператора генерисаног једначином другог реда са хомогеним кашњењем“ на Филозофском факултету Универзитета у Источном Сарајеву 09.06.2017. године чиме је стекла звање доктора математичких наука
Има објављена три научна рада из области за коју се бира	испуњава	Кандидаткиња је објавила четири рада из уже научне области Математичка анализа и примјене
Показане наставничке способности	испуњава	Кандидаткиња је двије године радила као стручни сарадник у настави и девет година као виши асистент на Саобраћајном факултету у Добоју и изводила вježbe на предметима Математика I и Математика II.

Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)

Поред остварених минималних услова за избор у звање кандидаткиња је учествовала на стручним и научним скуповима, симпозијумима, конгресима и конференцијама (Нови Сад, Бањалука, Требиње, Београд, Будва, Пале). Ангажована је на Пројекту чији је организатор РПЗ Републике Српске.

Након извршеног увида у приложену конкурсну документацију, узимајући у обзир свеукупну научну, педагошку и стручну дјелатност кандидаткиње, те на основу обављеног интервјуа са истом, Комисија је мишљења да кандидаткиња др Драгана Недић **испуњава опште и посебне услове** предвиђене Законом о раду, Законом о високом образовању, Статутом и Правилником о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, којима

¹² У зависности у које се звање бира кандидат, навести минимално прописане услове на основу члана 77., 78. и 87. Закона о високом образовању односно на основу члана 37., 38. и 39. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву

су прописани услови за избор наставника и сарадника у академско звање доцента.
Комисија једногласно предлаже да се др Драгана Недић изабере у академско звање доцента за ужу научну област Математичка анализа и примјене
(ужа образовна област **Математичка анализа и примјене**, предмети: Математика I и Математика II) на Саобраћајном факултету у Добоју, Универзитета у Источном Сарајеву.

Други кандидат и сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог)

Приједлог кандидата за избор у академско звање (навести звање, ужу научну/умјетничку и образовну област за коју се кандидат предлаже) са обrazloženjem prijedloga komisije. Уколико један или више кандидата задовољавају услове за избор у звање према конкурсу, комисија мора дати обrazloženje o razlozima donošenja svoje odluke, konkretno i jasno.

ЧЛНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. Др Раде Лазовић, предсједник

2. Др Стана Џвејић, члан

3. Др Владимир Владичић, члан

Мјесто: Пале

Датум: 27.09.2017.