

**Изборном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу
Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу**

Издавач		Издато: 18.05.2022	
ОДЛ	Број	Прилог	Вредност
	839		

Извештај

о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног наставника у звање доцент или ванредни професор за ужу научну област *Математика* на Департману за математику

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА

- 1. Датум и место објављивања конкурса:** лист "Послови", Националне службе за запошљавање Републике Србије , број 975, од 23.2.2022. године.
- 2. Број наставника који се бира, са назнаком звања и назив у же научне области за коју је расписан конкурс:** један наставник у звање доцент или ванредни професор за ужу научну област *Математика*, на Департману за математику Природно-математичког факултета у Нишу.
- 3. Орган и датум доношења одлуке о формирању комисије за припрему извештаја за избор наставника:** Научно-стручно веће за Природно-математичке науке Универзитета у Нишу, одлука број 8/17-01-003/22-015 донета на седници одржаној дана 18.4.2022.године.
- 4. Комисија:**

- др Јелена Манојловић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу Универзитета у Нишу, председник (ужа научна област: Математика)
- др Миљана Јовановић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу Универзитета у Нишу, члан (ужа научна област: Математика)
- др Марија Милошевић, редовни професор Природно-математичког факултета у Нишу Универзитета у Нишу, члан (ужа научна област: Математика)
- др Љиљана Радовић, редовни професор Машинског факултета у Нишу Универзитета у Нишу, члан (ужа научна област: Математика и информатика)

5. Пријављени кандидати:

др Јелена Милошевић, доцент Природно-математичког факултета у Нишу

II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

- 1. Име, средње слово и презиме:** Јелена С. Милошевић
- 2. Звање:** доктор математичких наука
- 3. Датум и место рођења, адреса:** 8.1.1979. год. у Нишу, Париске комуне 21/6, Ниш
- 4. Садашње запослење:** доцент Природно-математичког факултета у Нишу на Департману за математику

5. Основне студије

5.1 Година уписа и завршетка основних студија: 1997, 2001

5.2 Студијска група, факултет и универзитет основних студија: Одсек за математику, смер Дипломирани математичар за Теоријску математику и примене, Филозофски факултет у Нишу, Универзитет у Нишу.

5.3 Просечна оцена на основним студијама: 9.52

6. Магистарска теза

6.1 Година уписа и завршетка постдипломских студија: 2001,2008

6.2 Студијска група, факултет и универзитет постдипломских студија: Одсек за математику, смер Математичка анализа, Природно-математички факултет у Нишу, Универзитет у Нишу

6.3 Просечна оцена на постдипломским студијама: 10

6.4 Година одбране магистарске тезе: 2008

6.5 Наслов магистарске тезе: *Осцилаторна својства решења нелинеарних диференцијалних једначина четвртог реда*

7. Докторска дисертација

7.1 Факултет, универзитет и година одбране докторске дисертације: Природно – математички факултет, Универзитет у Нишу, 2015.

7.2 Наслов докторске дисертације: *Асимптотска анализа решења нелинеарних диференцијалних једначина и Караматине правилно променљиве функције*

7.3 Научна област докторске дисертације: Математика

8. Знање страних језика: енглески језик

9. Професионална оријентација (област, ужа област и уска оријентација):

- научна област - математичке науке,
- ужа област - математичка анализа,
- уска оријентација - диференцијалне једначине.

III КРЕТАЊЕ У ПРОФЕСИОНАЛНОМ РАДУ

1. Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Одсек за математику и информатику, од априла 2002. до априла 2008. асистент-приправник.

2. Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Одсек за математику, од априла 2008. до априла 2016. асистент.

3. Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Одсек за математику, од 22.4.2016. доцент

IV ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

IV.1 ПОДРЖАВАЊЕ ВАННАСТАВНИХ АКАДЕМСКИХ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТА

1. Учешће на манифестацији "Мај месец математике" са одржаним предавањима на Природно-математичком факултету у Нишу, 2019. и 2021. године.

IV.2 УЧЕШЋЕ У НАСТАВНИМ АКТИВНОСТИМА КОЈЕ НЕ НОСЕ ЕСПБ БОДОВЕ

1. Школске 2016/2017 године изводила је наставу из предмета Математика у специјализованом одељењу за ученике са посебним талентом за физику, Гимназије "Светозар Марковић" у Нишу.
2. Учествује у организацији и реализацији припремне наставе за упис на прву годину студија на Департману за математику.
3. Учествује у организацији и реализацији пријемних испита на Департману за математику.

IV.3 УЧЕШЋЕ У РАДУ ТЕЛА ФАКУЛТЕТА У ИНИВЕРЗИТЕТА

1. Члан Комисије Програмског савета Центра за професионално усавршавање Природно-математичког факултета у Нишу од 11.12.2018. године у трајању од три године. (Одлука бр. 1304/1-01)
2. Члан Комисије за презентацију Природно-математичког факултета у Нишу у шк. 2019/20. години. (Одлука бр. 1325/1-01)
3. Члан Комисије за попис монографских публикација у Библиотеци Природно-математичког факултета у Нишу од 25.10.2019. године (Одлука бр. 1234/1-01).
4. Секретар Департмана за математику у трајању од једне године.

IV.4 ДОПРИНОС АКТИВНОСТИМА КОЈЕ ПОБОЉШАВАЈУ УГЛЕД И СТАТУС ФАКУЛТЕТА И УНИВЕРЗИТЕТА

1. Учешће на фестивалу "Наук није баук 9,10 и 11" у организацији Гимназије "Светозар Марковић" у Нишу.
2. Учешће на "Ноћи истраживача" у организацији Природно-математичког факултета у Нишу, Института за биолошка истраживања "Синиша Станковић", Центра за промоцију науке и Завода за заштиту споменика културе Крагујевац, 2017., 2018. и 2019. године.
3. Учешће на фестивалу "Математика у мају" у организацији Удружења за популаризацију математике - Нишка математика (НиМАТ) 2019. године.
4. Промоција Департмана за математику у средњим школама.

IV.5 УСПЕШНО ИЗВРШАВАЊЕ ЗАДУЖЕЊА ВЕЗАНИХ ЗА НАСТАВУ, МЕНТОРСТВО, ПРОФЕСИОНАЛНЕ АКТИВНОСТИ НАМЕЊЕНЕ КАО ДОПРИНОС ЛОКАЛНОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

1. Од 2001. године ангажована је као асистент приправник на Природно-математичком факултету у Нишу за групу предмета из математичке анализе, а од 2008. године као асистент.
2. Од 2016. године ангажована је као доцент и то: као предметни наставник на Основним академским студијама на предмету Програмски пакети у настави математике, Мастер академским студијама на предметима Парцијалне диференцијалне једначине, Математички методи нелинеарне динамике и на Докторским академским студијама на предметима Теорија осцилаторности нелинеарних диференцијалне једначине и Нелинеарне динамика и теорија хаоса.
3. Под њеним менторством урађен је један мастер рад, а била је и члан комисије за одбрану шест мастер радова.

IV.6 ОСТАЛИ ВИДОВИ ДОПРИНОСА АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

1. Усавршавање на међународним семинарима и курсевима:

- 1) *Intensive course –Dynamical systems with applications and cryptology*, project founded by DAAD, Струга, Македонија, од 17. до 27. септембра 2002. године.
- 2) *Intensive course – Nonsmooth methods in Mathematical economics and mathematical methods in computer aided geometric design*, project founded by DAAD, Cluj-Napoca, Румунија, од 1. до 10 септембра 2003. године.
- 3) *Intensive course – Regular and rapid variation and applications*, project founded by DAAD, Врњачка бања, Србија, од 8. до 13.септембра 2014. године.

V НАСТАВНИ РАД

На Природно-математичком факултету у Нишу изводила је вежбе из предмета:

- Диференцијалне једначине (Дипломске академске студије, Департман за математику и информатику)
- Парцијалне диференцијалне једначине (Дипломске академске студије, Департман за математику и информатику)
- Математичка анализа 2 (Дипломске академске студије, Департман за математику и информатику)
- Нумеричка анализа 2 (Дипломске академске студије, Департман за математику и информатику)
- Пословна математика (Дипломске академске студије, Департман за географију)
- Увод у диференцијалне једначине (Основне академске студије, Департман за математику)
- Математичка анализа 3 (Основне академске студије, Департман за математику)
- Математичка анализа 4 (Основне академске студије, Департман за математику)
- Програмски пакети у настави математике (Основне академске студије, Департман за математику)

- Диференцијалне једначине и динамички системи (Мастер академске студије, Департман за математику)
- Парцијалне диференцијалне једначине (Мастер академске студије, Департман за математику)
- Математички модели нелинеарне динамике (Мастер академске студије, Департман за математику)

На Природно-математичком факултету у Нишу држала је предавања из предмета:

- Програмски пакети у настави математике (Основне академске студије, Департман за математику)
- Парцијалне диференцијалне једначине (Мастер академске студије, Департман за математику)
- Математички модели нелинеарне динамике (Мастер академске студије, Департман за математику)
- Теорија осцилаторности нелинеарних диференцијалних једначина (Докторске академске студије, Департман за математику)
- Нелинеарна динамика и теорија хаоса (Докторске академске студије, Департман за математику)

VI НАУЧНИ РАДОВИ

VI.1 Радови објављени након избора у звање доцент

VI.1.1 Научни радови у истакнутим часописима међународног значаја (категорија M22, 5 поена)

1. Jelena V. Manojlović, Jelena S. Milošević, *Strongly monotone solutions of systems of nonlinear differential equations with rapidly varying coefficients*, Filomat (прихваћен за публиковање).

VI.1.2 Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (категорија M34, 0.5 поена)

2. J. Manojlović, J. Milošević, *Intermediate solutions of fourth order quasilinear differential equations in the framework of regular variation*, MA2016, Ohrid, 2016.
3. J. Milošević, *Asymptotic behavior of positive solutions of second order quasilinear ordinary differential equations in the framework of regular variation*, SMSCG2019-Susret matematičara Srbije i Crne Gore, Budva, Crna Gora, 2019.
4. J. Milošević, *Asymptotic equivalence relations for rapidly varying solutions of sublinear differential equations of Emden-Fowler type*, IWNA2021, October 13-16, 2021.

VI.2 Радови објављени до избора у звање доцент

VI.2.1 Научни радови у врхунским часописима међународног значаја (категорија M21, 8 поена)

5. K.Takasi, J.Manojlović, J.Milošević, *Intermediate solutions of secound order quasilinear ordinary differential equations in the framework of regular variation*, Applied Mathematics and Computation, Vol. 219 (2013), pp. 8178-8191.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0096300313001239>
6. K.Takasi, J.Manojlović, J.Milošević, *Intermediate solutions of fourth order quasilinear differential equations in the framework of regular variation*, Applied Mathematics and Computation, Vol. 248 (2014), pp. 246-272.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0096300314013435>
7. J. Milošević, J.V. Manojlović, *Positive decreasing solutions of second order quasilinear ordinary differential equations in the framework of regular variation*, Filomat, Vol. 29, No. 9 (2015), pp. 1995-2010.
<https://www.pmf.ni.ac.rs/filomat-content/2015/29-9/29-9-08-2832.pdf>

VI.2.2 Научни радови у истакнутим часописима међународног значаја (категорија M22, 5 поена)

8. J. Milošević, J.V. Manojlović, *Asymptotic analysis of fourth order quasilinear differential equations in the framework of regular variation*, Taiwanese J. Math. Vol. 19 No. 5 (2015), pp. 1415-1456 . DOI: 10.11650/tjm.19.2015.5048

<https://projecteuclid.org/journals/taiwanese-journal-of-mathematics/volume-19/issue-5/ASYMPTOTIC-ANALYSIS-OF-FOURTH-ORDER-QUASILINEAR-DIFFERENTIAL-EQUATIONS-IN-THE/10.11650/tjm.19.2015.5048.full>

9. J. Milošević, *Asymptotic behavior of increasing positive solutions of second order quasilinear ordinary differential equations in the framework of regular variation*, Advances in Difference Equations 2015:273 (2015).
<http://www.advancesindifferenceequations.com/content/2015/1/273>

VI.2.3 Научни радови у часописима националног значаја (категорија M52, 1.5 поена)

10. J. Manojlović, J. Milošević, *Sharp oscillation criteria for fourth order sub-half-linear and super-half-linear differential equations*, Electronic Journal of Qualitative Theory of Differential Equations, Vol. 32 (2008), pp. 1-13.
https://www.math.uszeged.hu/ejqtde/periodica.html?periodica=1¶mtipus_ertek=publication¶m_ertek=346

VI.2.4 Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (категорија M34, 0.5 поена)

11. J.Manojlović, J.Milošević, *Intermediate solutions of fourth order quasilinear differential equations in the framework of regular variation*, 13th Serbian Mathematical Congress, Vrnjačka Banja, maj 22-25, 2014.

VI.2.5 Одбрањена докторска дисертација (категорија M70, 6 поена):

12. Јелена Милошевић, Асимптотска анализа решења нелинеарних диференцијалних једначина и Караматине правилно променљиве функције, Природно-математички факултет, Универзитет у Нишу, 2015.

VII ИНДЕКС КОМПЕТЕНТНОСТИ

КАТЕГОРИЈА	До избора у звање доцента		Након избора у звање доцента		УКУПНО
	Број радова	Број поена	Број радова	Број поена	
M21 (8 поена)	3	24	0	0	24.00
M22 (5 поена)	2	10	1	5	15.00
Укупно M20	5	34	1	5	39.00
M52 (1.5 поена)	1	1.5	0	0	1.50
Укупно M50	1	1.5	0	0	1.50
M34 (0.5 поена)	1	0.5	3	1.5	2.00
Укупно M30	1	0.5	3	1.5	2.00
M70 (6 поена)	1	6	0	0	6.00
Укупно M70	1	6	0	0	6.00
УКУПНО	8	42	4	6.5	48.50

VI.1. Анализа цитиранисти

Др Јелена Милошевић има према Scopus бази h-индекс 2 и радови су цитирани 12 пута (изузимајући аутоцитате и коцитате).

VIII АНАЛИЗА РАДОВА КАНДИДАТА

Радови под редним бројем 5. до 9. су анализирани у извештају за први избор у звање доцент. У раду под редним бројем 1. су анализирана позитивна решења система нелинеарних диференцијалних једначина

$$(S_1) \quad x' = p(t)y^\alpha, \quad y' = q(t)x^\beta \quad \text{и} \quad (S_2) \quad x' + p(t)y^\alpha = 0, \quad y' + q(t)x^\beta = 0$$

коришћењем теорије брзо променљивих функција. Показано је да су сва строго растућа решења система (S_1) као и сва строго опадајућа решења система (S_2) брзо променљиве функције под претпоставком да су коефицијенти одговарајућих система брзо променљиве функције. Поред тога уведене су релације асимптотске еквиваленције у скупу брзо променљивих функција, показана својства брзо променљивих функција у односу на уведене релације и коришћењем показаних својства добијени су резултати о асимптотском понашању брзо променљивих строго монотоних решења у одређеним класама еквиваленције. Заправо је показано да су сва строго растућа (строго опадајућа) решења у истој класи еквиваленције функције дефинисане преко коефицијената p и q .

IX УЧЕШЋЕ У НАУЧНО ИСТРАЖИВАЧКИМ И ДРУГИМ ПРОЈЕКТИМА

Кандидат је учествовао као истраживач у реализацији следећих научно-истраживачких пројекта који су финансиирани од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:

- Пројекат “Операторске једначине, апроксимације и примене”, број 1232 (2002 - 2006)
- Пројекат “Теорија оператора, стохастичка анализа и примене”, број ОИ-144003, (2006 - 2010)
- Пројекат “Проблеми нелинеарне анализе, теорије оператора, топологије и примене”, број 174025 (2019-2020)

Х ОЦЕНЕ

1) Оцена резултата научног, истраживачког односно уметничког рада кандидата:

Др Јелена Милошевић се бави научним истраживањем из области математичких наука. Ужа специјалност су диференцијалне једначине. До сада је објавила 3 рада у врхунским часописима међународног значаја (категорија M21), 3 рада у истакнутим часописима међународног значаја (категорија M22), при чему је један рад (категорија M22) прихваћен за публиковање након избора у звање доцента. Резултате својих истраживања саопштила је на четири међународне конференције. Има објављен рад ([7]) у часопису који издаје факултет Универзитета у Нишу.

2) Оцена резултата педагошког рада кандидата:

У свом досадашњем наставно-педагошком раду др Јелена Милошевић је показала изузетне резултате и стекла знатно педагошко искуство. Веома успешно је изводила вежбе из великог броја предмета у области математике на основним академским и мастер академским студијама на Департману за математику и Департману за географију Природно-математичког факултета у Нишу, као и предавања из предмета у области математике на свим нивоима студија на Департману за математику Природно-математичког факултета у Нишу.

XI МИШЉЕЊЕ КОМИСИЈЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

Из свега изложеног Комисија констатује да др Јелена Милошевић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању и Ближим критеријумима Универзитета у Нишу за реизбор у звање доцента за ужу научну област математика.

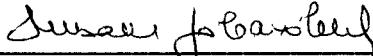
XII ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија предлаже Изборном већу Природно-математичког факултета у Нишу да утврди предлог за избор и Научно-стручном већу за природно-математичке науке Универзитета у Нишу да кандидата **др Јелену Милошевић** изабере у звање **доцента** за ужу научну област **Математика** на Природно-математичком факултету Универзитета у Нишу.

У Нишу, 13.5.2022.год.

Комисија


др Јелена Манојловић, председник, редовни професор Природно - математичког факултета Универзитета у Нишу
(ужа научна област: Математика)


др Мильана Јовановић, члан, редовни професор Природно - математичког факултета Универзитета у Нишу
(ужа научна област: Математика)


др Марија Милошевић, члан, редовни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу
(ужа научна област: Математика)


др Љиљана Радовић, члан, редовни професор Машинског факултета Универзитета у Нишу
(ужа научна област: Математика и информатика)

