

Извештај је сачињен.
Снежана Мишић-Јевтић

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

П. бр.	24.02.2020		
О. бр.	05	120/20	- -

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Поштоване колеге,

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу одржаној 12.02.2020. године, одлуком број 110/VI-1 одређени смо у Комисију за припрему извештаја о избору кандидата Александра Миленковића у истраживачко звање истраживач-сарадник у Институту за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, за научну област Математика.

У складу са Законом о Високом образовању и Статутом Факултета, подносимо Већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА

Кандидат Александар Миленковић рођен је 17.03.1988. године у Крушевцу. Основну школу "Јован Јовановић-Змај" завршио је као носилац дипломе Вук Караџић, а потом и Медицинску школу у Крушевцу, смер фармацеутски техничар, завршио је са одличним успехом.

По завршетку средње школе уписао је студије математике на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Основне академске студије је завршио 2010. године са просеком 8,35 и исте године уписао је мастер академске студије на истом факултету. Мастер академске студије, модул професор математике завршио је 2012. године са просечном оценом 9,69.

Академске 2012/2013. године уписао је Докторске академске студије на Природно-математичком факултету у Новом Саду, смер Методика наставе математике.

Од маја 2013. године до децембра 2013. године радио је као истраживач-приправник, а од децембра 2013. године у звању асистента за ужу научну област Методика, историја и филозофија математике у Институту за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

II НАСТАВНО-ПЕДАГОШКА ДЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Као истраживач-приправник и асистент у Институту за математику и информатику ПМФ-а у Крагујевцу од академске 2012/2013. године држао је вежбе из следећих предмета:

- Методика,
- Методика наставе анализе,
- Методика наставе алгебре и логике,
- Методика наставе геометрије,
- Образовни софтвер,
- Психолошке основе учења математике,
- Истраживања у настави математике,
- Основи истраживања,
- Елементарна математика,
- Елементарна геометрија са тригонометријом,
- Увод у геометрију,
- Линеарна алгебра и аналитичка геометрија,
- Финансијска математика,
- Вероватноћа и статистика (за студенте Информатике),

- Математика 1 (за студенте Информатике),
- Математика 1 (за студенте Хемије),
- Статистика у психологији 1 (за студенте Психологије),
- Статистика у психологији 2 (за студенте Психологије).

На студентским анкетама о квалитету извођења наставе на ПМФ-у, увек је добијао високу оцену, не мању од 4,75. Ангажован је на извођењу вежби из групе математичких предмета, и то на Агрономском факултету у Чачку Универзитета у Крагујевцу у периоду од 2013. до 2015. године и на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу од 2015. године.

Кандидат је члан редакције часописа *Тангента* за популаризацију математике, који издаје Друштво математичара Србије, а који је намењен ученицима средњих школа (YU ISSN 0354-656X), од 2012. године. Од школске 2012/2013. године ангажован је у Математичкој Радионици Младих у раду са талентованим ученицима основних школа. Кандидат је био ментор ученицима основних и средњих школа у Регионалном центру за младе таленте у Крагујевцу, у периоду од 2012. до 2015. године. Реализатор је више семинара стручног усавршавања наставника основних и средњих школа. Коаутор је два приручника (за пети и шести разред основне школе) за наставнике математике. Кандидат је испред Института за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу редовни учесник свих активности на промоцији математике, науке и студијских програма.

III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ И СТРУЧНИ РАД КАНДИДАТА

Од 2013. године учествује на пројекту “Апроксимација интегралних и диференцијалних оператора и примене” финансираном од стране Министарства просвете и науке Републике Србије (евиденциони број 174015, руководилац академик Градимир Миловановић).

Наставно-научно веће Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду на седници одржаној 12.12.2019. године, усвојило је Извештај о подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације са темом „**Визуализација наставних садржаја из вишеструких интеграла – когнитивни конфликти**“, кандидатом Александром Миленковићем и ментором др Ђурђицом Такачи, редовним професором Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду. Сенат Универзитета у Новом Саду на 17. седници одржаној 30.01.2020. године дао је сагласност на предложену тему.

Научни радови објављени у научним часописима

- **Aleksandar Milenković**, Đurđica Takači & Radoslav Božić (2020) *On the influence of software application for visualization in teaching double integrals*, Interactive Learning Environments, DOI: [10.1080/10494820.2020.1719164](https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1719164), **M22**
- Слађана Б. Димитријевић, Далиборка Р. Поповић, **Александар З. Миленковић** (2018) *Учење математике ван школе кроз израду домаћих задатака и похађање приватних часова*, Педагошко друштво Србије, vol. LXVII, no. 1pp. 95 - 111. udc: 371.322.1:51, doi: [10.5937/nasvas1801095D](https://doi.org/10.5937/nasvas1801095D), 2018, **M24**

Саопштења на научним скуповима штампана у целини

- **Aleksandar Milenković**, Đurđica Takači, *The Effects of Integrating Mobile Technology for Determining the Boundaries of Multiple Integrals*, Conference of MIPRO 2019: 42nd International ICT Convention on Information and Communication Technology,

Electronics and Microelectronics, Opatija, Croatia (May 20-24, 2019), "MIPRO Proceedings", ISSN No. 1847-3946, on pages 851-856 (publisher: Croatian Society for Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics – MIPRO, Rijeka, Croatia, 2019).

- **Aleksandar Milenković** and Sladjana Dimitrijević: *Advantages and disadvantages of heuristic teaching in relation to traditional teaching - the case of the parallelogram surface*, Scientific Conference "Research in Mathematics Education" Proceedings pp. 74 – 87, Mathematical Society of Serbia, Belgrade, Serbia May 10 – 11, 2019, ISBN 978-86-6447-017-9.
- **Aleksandar Milenković**, Branislav Popović, Slađana Dimitrijević, Nenad Stojanović, *Binomial coefficients and their visualization*, Proceedings of the Training Conference History of Mathematics Education, Faculty of Education, University of Kragujevac, Jagodina, pp. 41 – 45, isbn: 978-86-7604-176-3, Jagodina, 26. – 30. 10. 2018.

Саопштења на научним скуповима штампана у изводу

- **Aleksandar Milenković**, Đurdica Takači: *On the influence of software application for visualization in teaching double and triple integrals*, 14SMAK: 14 th Serbian mathematical congress, Kragujevac, Srbija, May 16 – 19. 2018, ISBN 978-86-6009-055-5
- **Aleksandar Milenković**, Nenad Stojanović, Marija Stanić, Branislav Popović: *Analysis of students mathematical problem-solving success in relation to gender and age*, 14SMAK: 14 th Serbian mathematical congress, Kragujevac, Srbija, May 16 – 19. 2018, ISBN 978-86-6009-055-5
- Marina Maksimović, Nevena Djurić, Ivana Živković, **Aleksandar Milenković**, Branislav Popović, Sladjana Dimitrijević: *Intuition about probability in elementary school children*, 14SMAK: 14 th Serbian mathematical congress, Kragujevac, Srbija, May 16 – 19. 2018, ISBN 978-86-6009-055-5
- **Aleksandar Milenković**, *Mathematical modelling with Mathematica*, Non-standard forms of teaching mathematics and physics: experimental and modeling approach, Novi Sad, Srbija, 07. 02. 2015.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу претходно изнетих података Комисија констатује да кандидат Александар Миленковић испуњава све законске услове за избор у звање истраживач-сарадник за научну област Математика. Завршио је мастер студије математике на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, студент је докторских академских студија Методике наставе математике на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду и у досадашњем раду је показао изузетно интересовање за научно-истраживачки рад. Наставно-педагошка искуства стекао је током рада у настави на вежбама из више предмета на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Има пријављену тему докторске дисертације, бави се научно-истраживачким радом, има два објављена рецензирана рада, од тога један у часопису категорије М22, своје резултате је излагао на више научних конференција и није раније биран у звање истраживач-сарадник.

Зато предлажемо да Наставно-научно веће изабере кандидата Александра Миленковића у звање истраживач-сарадник за научну област Математика у Институту за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

Крагујевац, 24.02.2020.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Др Ђурђица Такачи, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду; ужа научна област: Математичка анализа и вероватноћа (председник комисије)

Др Бранислав Поповић, ванредни професор у пензији ПМФ-а у Крагујевцу; ужа научна област: Методика, историја и филозофија математике

Др Слађана Димитријевић, доцент ПМФ-а у Крагујевцу; ужа научна област: Математичка анализа са применама