

Изборном већу Математичког факултета

Универзитет у Београду

На Изборном већу Математичког факултета, одржаном 13. септембра 2024. године (120. седница), именовани смо у комисију за писање извештаја о Конкурсу за избор једног доцента за ужу научну област Реална и комплексна анализа. Конкурс је расписан у листу „Послови“, Националне службе за запошљавање, 2. октобра 2024. године.

С тим у вези достављамо се Изборној комисији следећи

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс се у предвиђеном року пријавио један кандидат, др Миљан Кнежевић, те стога, прво, наводимо податке о кандидату.

ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ:

Миљан Кнежевић

ДАТУМ РОЂЕЊА:

12.05.1973.

ТРЕНУТНО ЗВАЊЕ И РАДНО МЕСТО:

Доцент, Математички факултет, Универзитет у Београду, Србија
Продекан Математичког факултета, Универзитет у Београду, Србија

АДРЕСА ЗА ПОСЛОВНЕ КОНТАКТЕ:

Студентски трг 16, 11000 Београд, Србија

(URL: <http://www.matf.bg.ac.rs>)

Пословни телефон: +381112027801

Мобилни телефон: +381648650049

е-пошта: kmiljan@math.rs, miljan.knezevic@matf.bg.ac.rs, kmiljan@gmail.com

ИНТЕРЕСОВАЊА:

Комплексна анализа и ГТФ, Парцијалне диференцијалне једначине, Диференцијална геометрија, Квантитативна финансијска анализа, Теорија оснивања и инкубације хец фондова, Сајбер безбедност и Анализа података.

ОБРАЗОВАЊЕ:

Докторат из комплексне анализе (Квазиконформна и хармонијска пресликавања, квази-изометрије и кривина) - Математички факултет, Универзитет у Београду, 2014. година. Ментор: проф. др Миодраг Матељевић (академик САНУ).

ПРОФЕСИОНАЛНО ИСКУСТВО И АКТИВНОСТИ:

- Продекан Математичког факултета, Универзитет у Београду, Србија.
- Виши истраживач на пројекту Министарства науке и технологије Републике Србије (Број пројекта: 174032, Назив: Анализа и Алгебра са применама, URL: www.mppn.gov.rs).
- Спољни сарадник у Математичкој гимназији у Београду, специјализованој школи за талентоване ученике. Предмети: Математичка анализа са алгебром (www.mg.edu.rs).
- Председник Републичке комисије за математичка такмичења и вођа српског ИМО тима.
- Члан Друштва математичара Србије (<https://dms.rs>).

ОРГАНИЗАЦИОНЕ ВЕШТИНЕ:

- Председник Организационог одбора Симпозијума „Математика и примена“, I–XIV, Математички факултет, Универзитет у Београду, Србија.
- Председник Организационог одбора XV Српског математичког конгреса, Математички факултет, Универзитет у Београду, јун 2024.

ПРИЗНАЊА И НАГРАДЕ:

- Награда ФРЕН за пројекат „Асиметрична информација на финансијским тржиштима и тржиште информација“, Београд 2006.
- Награда TÜBİTAK за математику, новембар 2023, Турска.

ДРУГЕ ВЕШТИНЕ:

- Одлично познавање софтвера MatLab, EViews, Visual Basic, C++ и SQL.
- Одлично познавање енглеског језика (ниво C2) и турског језика (ниво C1).

ПОЗИВНА ПРЕДАВАЊА:

- Invited lecture at Moscow State University - MGU, Department of Mechanics and Mathematics, “*Alexandroff Readings*”, 21.-30. May 2016.

- Invited lecture at Novosibirsk State University, Sobolev Institute of Mathematics, "Geometry days in Novosibirsk", 25.-29. August 2015.
- Invited lecture at Istanbul State University, Department of Mathematics, "Geometric function theory Seminar", 11.-14. November 2023.
- Invited lecture at Beijing Institute of Mathematical Sciences and Application - BIMSA, "IMSC", 18. June-3. July 2023 and 23. June-4. July 2024.
- Invited lecture at Krasnoyarsk State University- *Complex analysis colloquium*, 30. август 2015.

РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА И ЗБОРНИЦИМА:

1. M., Knežević, M., Mateljević, „On the quasi-isometries of harmonic quasiconformal mappings”, J. Math. Anal. Appl., 334/1, 404–413, (2007): ISSN: 0022-247X.
2. M., Knežević, “A Note on the Harmonic Quasiconformal Diffeomorphisms of the Unit Disc”, Filomat, Vol. 29, No. 2 (2015), pp. 335-341.
3. M., Knežević, „Some Properties of Harmonic Quasiregular Mappings”, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, Volume 36, pp 531--539, (2013), DOI 10.1007/978-4-431-54270-4_40.
4. M., Mateljević, V., Božin and M., Knežević, “Quasiconformality of Harmonic Mappings Between Jordan Domains”, FILOMAT, (2010), vol. 24 br. 3, str. 111--122, (2010).
5. M., Knežević, “On the Theorem of Wan for K -Quasiconformal Hyperbolic Harmonic Self Mappings of the Unit Disk”, Mathematica Moravica, Vol. 19-1 (2015), pp. 81-85.
6. M., Knežević, M., Mateljević, M., Svetlik, “Distance in the Absolute Plane and Cauchy Functional Equations”, Filomat 31:11 (2017), 3585–3592 <https://doi.org/10.2298/FIL1711585M>.
7. M., Knežević, “Some models of economic growth and capital accumulation”, Proceedings of XXXIX Symposium in Operations Research, (SYMOPIS 2012).
8. M., Knežević, Dj., Krtinić, “A note on infinite descent principle”, Teaching of Mathematics, Vol. 16, br. 2, str. 67--78, (2013), ISSN: 1451-4966.
9. B., Radivojević, M., Knežević, “Pricing options using the binomial model. Practical application”, Zbornik radova, IV Symposium - Mathematics and Applications, University of Belgrade, Vol IV(1), 40--47, (2014): Print ISBN 978-86-7589-089-8, Online ISBN 978-86-7589-090-4.
10. I., Anić, M., Stamenković, M., Knežević, “Insurance Company Valuation Based on Electre Multicriteria Decision Making”, Proceedings of XXXVIII Symposium in Operations Research, (SYMOPIS 2011), ISBN: 978-86-403-1168-7.
11. Miljan Knežević and Dragana Savić, “Some remarks on Ptolemy's theorem and its applications”, Teaching of Mathematics, Vol. 23, br. 1, str. 57--70, (2020), ISSN: 1451-4966.
12. Andjelka B. Kovačević, Dragana Ilić, Luka Č. Popović, Nikola Andrić Mitrović, Mladen Nikolić, Marina S. Pavlović, Iva Čvorović-Hajdinjak, Miljan Knežević, Djordje V. Savić

“Deep Learning of Quasar Lightcurves in the LSST Era”. *Universe* 2023, 9 (6), 287, <https://doi.org/10.3390/universe9060287>.

13. Miljan Knežević, Marek Svetlik, *“From the hyperbolic distance to the hyperbolic length”*, *Filomat* 38:11 (2024), 3851–3860 <https://doi.org/10.2298/FIL2411851K>.
14. Miljan Knežević *“Some remarks on generalized Schwarz–Pick type inequality for harmonic quasiconformal mappings with simply connected ranges”*, *Filomat* (прихваћен).

КРАТАК ПРИКАЗ НАУЧНИХ РАДОВА

У раду под редним бројем 1., који је навед 105 пута, кандидат је разматрао хармонијске и квазиконформне дифеоморфизме јединичног диска, као и горње полуравни, и показао да су би-Липшицова пресликавања у односу на хиперболичку метрику. У другом случају, су и квази-изометрије у односу на еуклидску метрику. Рад обилује са мноштвом идеја и по први пут су израчунате одговарајуће константе би-Липшицовости. Рад је скренуо пажњу математичара широм света и веома је цитиран. Постоје мишљења да је поменути рад један од најбољих радова из теорије НКС пресликавања, уопште и који је покренуо лавину радова из те области. У раду под редним бројем 2., кандидат је решио проблем који је поставио М. Воринен и дао велики допринос приликом одређивања најбоље константе ко-Липшицовости у тачки нула за НКС дифеоморфизме који фиксирају ту тачку. У раду 13. кандидат, заједно са коаутором, је дао приказ најприроднијег начина повезивања хиперболичке дужине криве у јединичном диску, полазећи од формуле за хиперболичко растојање на јединичном диску (уз помоћ хиперболичких дужина уписаних хиперболичких полигоналних линија) и формуле за израчунавање хиперболичке дужине глатких кривих у јединичном диску. У раду под редним бројем 14., кандидат на потпуно нови начин, користећи прелепе резултате који се тичу генерализација Шварц-Пикове леме за аналитичка пресликавања која делују између Риманових површи, односно ону карактеризацију која је директна последица генерализације Шварцове леме за Келерове многострукости (S. T. Yau), дошао до значајних закључака у вези би-Липшицовости НКС пресликавања јединичног диска на произвољан просто-повезани домен комплексне равни, различит од саме равни. Наиме, у потпуности је одређена одговарајућа константа ко-Липшицовости.

РАД У НАСТАВИ

На Математичком факултету, Универзитет у Београду, кандидат је држао наставу из следећих предмета: Комплексна анализа, Комплексне функције, Увод у финансијску математику, Анализа 1, Анализа 2, Одобрена поглавља комплексне анализе, итд. Током претходне школске године, кандидат је оцењен оценом 4.64 (од 5.00). На докторским

студијама кандидат је држао курсеве: Комплексна анализа 2, Хармонијска анализа, ГТФ 2, итд.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ

- Кандидат др Миљан Кнежевић је неколико година био уредник зборника Симпозијума - Математика и примене.
- Кандидат др Миљан Кнежевић био је рецензент радова за више часописа (на пример: Filomat, Teaching of Mathematics, Kragujevac Journal of Mathematics, Istanbul Journal of Mathematics).
- Кандидат др Миљан Кнежевић је био члан организационог одбора 17 конференција.
- Кандидат др Миљан Кнежевић је био члан 4 докторских и 20 мастер комисија, укључујући и менторство на 6 мастер радова.
- Кандидат др Миљан Кнежевић је био истраживач на пројекту ОН174032 - Анализа и алгебра са применама, Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и на ранијим пројектима у Србији.
- Кандидат др Миљан Кнежевић је продекан Математичког факултета, Универзитет у Београду.
- Кандидат др Миљан Кнежевић је председник Комисије за такмичења из математике ученика средњих школа у Републици Србији, одржао је велики број предавања у земљи и иностранству која се тичу математичких такмичења средњошколаца.
- Кандидат др Миљан Кнежевић је добитник награде Европског центра за савремене финансије - FREN (Фонд за развој економске науке, Београд 2006).
- Кандидат др Миљан Кнежевић је активни учесник Семинара за комплексну анализу на Математичком факултету (велики број излагања) и био је шеф катедре за реалну и комплексну анализу Математичког факултета.
- Кандидат др Миљан Кнежевић припремао је пројектну документацију за два пројекта на којима је био један од истраживача (ИДЕЈЕ, ПРИЗМА). У првој половини 2011. године је припремио комплетну докоментацију пројекта ОН174032.
- Кандидат др Миљан Кнежевић је током претходне две године боравио на Пекиншком институту за математичке науке и примене - BIMSА (јун-јул).
- Кандидат др Миљан Кнежевић био је учесник на пројекту сарадње са математичарима из Словеније. Држао је мастер курсеве на IMQF.
- Кандидат др Миљан Кнежевић је био ангажован на мастер студијама Економског факултета, Универзитет у Београду, и наставник је (до 30%) на Државном универзитету у Новом Пазару.

- Кандидат др Миљан Кнежевић је члан Друштва математичара Србије и председник је Комисије за такмичења из математике ученика средњих школа у Републици Србији.
- Кандидат др Миљан Кнежевић, као продекан за акредитацију, спровођење текућих послова и докторске студије, је био укључен у израду и спровођење акредитације свих студијских програма Факултета, од којих су 4 заједничка (један међународни, један са Машинским факултетом, један са Биолошким факултетом, Универзитет у Београду и један са Универзитетом уметности - Београд).
- Кандидат др Миљан Кнежевић је одржао: предавање по позиву на Московском државном универзитету - МГУ, одсек за механику и математику - „*Alexandrov Readings*“, 21-30. мај 2016, предавање по позиву на Државном универзитету у Новосибирску, Собољев Институт за математику - „*Дани геометрије у Новосибирску*“, 25-29. август 2015, предавања по позиву на Симпозијуму - *Математика и примене*, Математички факултет, Београд (2019, 2024), предавање по позиву на Државном универзитету у Краснојарску - *Complex analysis colloquium*, 30. август 2015.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Кандидат др Миљан Кнежевић испуњава минималне научне и стручне критеријуме за reizбор у звање доцента за ужу научну област Комплексна анализа. Кандидат је основне академске студије из математике завршио на Математичком факултету са просеком 9.69, магистратуру, на истом факултету, са просечном оценом 10.00 и докторирао је на Математичком факултету на тему - **Хармонијска и квазиконформна пресликавања, квази-изометрије и кривина**. Има 11 научних радова, од којих су 7 са SCI листе (4 рада у категорији M21, 2 рада у M22, 1 рад у M23, 1 рад у категорији M13 и 3 рада у обичним часописима). У последњих 5 година 1 рад M21, 2 рада M22). Учествовао је на око 15 конференција, од којих су 6 излагања на међународним конференцијама по позиву. Био је ментор на 6 мастер радова, учествовао поред тога у комисијама на 14 мастер радова и има 4 чланства у комисијама за оцену и одбрану докторских дисертација. Учествовао је у организацији конференција као и другим активностима у раду математичке заједнице. Радови су му високо цитирани (162 цитата), а позиван је и на значајне конференције и семинаре у земљи и иностранству, где се стручно усавршавао (МГУ, BIMSA). Био је шеф катедре за реалну и комплексну анализу и продекан је Математичког факултета. Имајући у виду све наведено Комисија предлаже Изборном већу Математичког факултета да изабере кандидата др Миљана Кнежевића у звање доцента за ужу научну област Комплексна анализа

Место и датум: Београд, 10. децембар 2024.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

академик Миодраг Матељевић,
редовни професор Математичког факултета у пензији,

М. Матељевић

проф. др Милош Арсеновић,
редовни професор Математичког факултета

Милош Арсеновић

др Божидар Јовановић,
научни саветник Математичког Института САНУ
