



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ДВАНАЕСТИ СИМПОЗИЈУМ „МАТЕМАТИКА И ПРИМЕНЕ”
НАЦИОНАЛНИ СКУП СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

Програм првог дана Симпозијума одржава се у свечаној Професорској сали Економског факултета Универзитета у Београду,
Каменичка 6

Програм другог дана Симпозијума одржава се у просторијама
Математичког факултета,
Студентски трг 16

ПРОГРАМ

1. ДАН, ПЕТАК 2. ДЕЦЕМБАР 2022.

10:00 – 11:50, Професорска сала Економског факултета

10:00 – 10:20
Отварање скупа: Зоран Ракић, декан Математичког факултета Универзитета у Београду Бранислав Боричић, проректор Универзитета у Београду Миодраг Матељевић, председник програмског одбора, академик САНУ
10:20 – 10:55
Gradimir Milovanović, Serbian Academy of Sciences and Arts <i>“Orthogonality on the unit semicircle in the complex plane”</i>
10:55 – 11:30
Miodrag Mateljević, Serbian Academy of Sciences and Arts / University of Belgrade, Faculty of Mathematics <i>“Boundary behaviour of partial derivatives for solutions to certain Laplacian-gradient inequalities and spatial QC maps”</i>
11:30 – 12:05
Dragomir Šarić, The Graduate Center and Queens College, The City University of New York (CUNY), USA <i>“Finite-area holomorphic quadratic differentials on infinite surfaces”</i>

Пауза за кафу и освежење 12:05 – 12:30

12:30 – 14:00, Професорска сала Економског факултета

Председавајући: Милош Арсеновић

12:30 – 13:00 (online)
Vladimir Dragović, University of Texas at Dallas, USA / MI SANU, Serbia <i>“Bridging Statistics with Geometry and Mechanics”</i>

13:00 – 13:30
Luigi D’Onofrio , University of Napoli "Parthenope", Italia
<u><i>“Atomic decompositions, two stars theorems, and distances for the Bourgain–Brezis–Mironescu space”</i></u>
13:30 – 14:00 (online)
Andrea Seppi , Université Grenoble Alpes, Institut Fourier, France
<u><i>“CMC foliations of quasi-Fuchsian manifolds”</i></u>

Пауза за кафу и освежење 14:00 – 14:15

14:15 – 15:45, Професорска сала Економског факултета

Председавајући: Марко Радовановић

14:15 – 14:45
Dragan Vukotić , Universidad Autónoma de Madrid, Spain
<u><i>“On some coefficient problems in geometric function theory”</i></u>
14:45 – 15:15
David Kalaj , Faculty of Natural Sciences and Mathematics, University of Montenegro Petar Melentijević , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><i>“Gaussian curvature conjecture for minimal graphs”</i></u>
15:15 – 15:45
Goran Đanković , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><i>“On special values of zeta functions associated to orders in quadratic number fields”</i></u>

Пауза за кафу и освежење 15:45 – 16:00

16:00 – 17:00, Професорска сала Економског факултета

Председавајући: Миљан Кнежевић

16:00 – 16:30
Fedor Mesinger , Serbian Academy of Sciences and Arts
<u><i>“The “dynamical core“ and skill of the Eta model for weather and climate”</i></u>
16:30 – 17:00
Vladimir Dragović , University of Texas at Dallas, USA / MI SANU, Serbia Borislav Gajić , Mathematical Institute SANU Božidar Jovanović , Mathematical Institute SANU
<u><i>“Gyroscopic Chaplygin Systems”</i></u>

17:00 Коктел

2. ДАН, СУБОТА 3. ДЕЦЕМБАР 2022.

I СЕКЦИЈА: МАТЕМАТИКА И ПРИМЕНЕ ДАНАС
10:00 – 17:20 САТИ, САЛА 718/IV

Први део: 10:00 – 12:10

Председавајући: Горан Ђанковић

10:00 – 10:30
Danko R. Jocić , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <u>“Noncommutative Schwarz lemma and Pick-Julia theorems in Schatten-von Neumann ideals”</u>
10:30 – 10:50
Oleg Ivrii , Tel Aviv University, Israel Mariusz Urbański , University of North Texas, Denton, USA <u>“Orbit counting for inner functions”</u>
10:50 – 11:10
Marijan Marković , Faculty of Sciences and Mathematics, University of Montenegro <u>“On Harmonic Functions on Convex Polyhedron Domains”</u>
11:10 – 11:30
Miloš Arsenović , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <u>“Unrestricted non-tangential limits for separately (α, β) - harmonic functions”</u>
11:30 – 11:50 (online)
Adel Khalfallah , Department of Mathematics and Statistics, King Fahd University of Petroleum and Minerals, Saudi Arabia <u>“A Khavinson Type Conjecture for Hyperbolic Harmonic Functions on the Unit Ball”</u>
11:50 – 12:10 (online)
David Kalaj , Faculty of Natural Sciences and Mathematics, University of Montenegro Petar Melentijević , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Jian-Feng Zhu , Huaqiao University, Quanzhou 362021, People’s Republic of China <u>“L^p-theory for the Cauchy-transform on the unit disk”</u>

Пауза за кафу и освежење 12:10 – 12:30

Други део: 12:30 – 14:30

Председавајући: Небојша Икодиновић

12:30 – 12:50
Đorđije Vujadinović , Faculty of Natural Sciences and Mathematics, University of Montenegro <u>“Carleson embedding theorem for the harmonic Fock spaces”</u>
12:50 – 13:10
Igor Uljarević , University of Belgrade, Faculty of Mathematics <u>“Contact non-squeezing via selective symplectic homology”</u>
13:10 – 13:30
Aleksandra Marinković , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Klaus Niederkrüger , Institut Camille Jordan, Université Claude Bernard Lyon 1, France <u>“Symplectic circle actions on manifolds with a contact type boundary”</u>

13:30 – 13:50
Margaret Bayer, Mark Denker , University of Kansas, Lawrence, Kansas, USA Marija Jelić Milutinović , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Rowan Rowlands , University of Washington, Seattle, Washington, USA Sheila Sundaram , Pierrepont School, Westport, Connecticut, USA Lei Xue , University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA
<u>“Cut Complexes of Graphs”</u>
13:50 – 14:10
Danko R. Jocić , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Stefan U. Milošević , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u>“Inequalities for generalized derivations of operator monotone functions in norm ideals of compact operators”</u>
14:10 – 14:30 (online)
Evgeny Sevost’yanov , Zhytomyr Ivan Franko State University, Ukraine
<u>“Mappings with the inverse Poletsky inequality are discrete on the boundary”</u>

Пауза за кафу и освежење 14:30 – 15:00

Трећи део: 15:00 – 17:20

Председавајући: Маријан Марковић

15:00 – 15:20
Nevena Mijajlović , University of Montenegro, Podgorica, Montenegro Milojica Jaćimović , Montenegrin Academy of Sciences and Arts, Podgorica, Montenegro
<u>“Methods for solving quasivariational inequality”</u>
15:20 – 15:40
Радос Бакић , Универзитет у Београду, Факултет за образовање учитеља и васпитача <u>„Геометрија полинома и теорема Грејса”</u>
15:40 – 16:00
Miloš Đorić , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Mirjana Đorić , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u>“Yamabe solitons on hypersurfaces of nearly Kahler manifolds”</u>
16:00 – 16:20
Zoran Pucanović , University of Belgrade, Faculty of Civil Engineering Marko Pešović , University of Belgrade, Faculty of Civil Engineering
<u>“A note on some Chebyshev related integer sequences”</u>
16:20 – 16:40
Маринко Тимотијевић , Универзитет у Крагујевцу, Природно-математички факултет <u>„Ауто-дуалне триангулације многострукости”</u>
16:40 – 17:00
Милош З. Петровић , Универзитет у Нишу, Пољопривредни факултет у Крушевцу <u>„Уопштени Риманови простори у Ајзенхартовом смислу, димензије $n \in \{2, 3\}$ и одговарајући варијациони проблеми”</u>
17:00 – 17:20
Енес Качапор , Департман за природно-математичке науке, Државни универзитет у Новом Пазару <u>„О бифуркацији оптимално обликованог итапа са смицањем”</u>

I СЕКЦИЈА: МАТЕМАТИКА И ПРИМЕНЕ ДАНАС
15:00 – 17:40 САТИ, САЛА БИМ/IV

Председавајући: Ђорђије Вујадиновић

15:00 – 15:20
Miodrag Mateljević , Serbian Academy of Sciences and Arts Nikola Mutavdžić , Mathematical Institute SANU
<u><i>“On Lipschitz continuity and smoothness up to the boundary of solutions of hyperbolic Poisson’s equation”</i></u>
15:20 – 15:40
Jelena Gajić , Faculty of Natural Sciences and Mathematics, University of Banja Luka, Republic of Srpska Miodrag Mateljević , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Miloš Arsenović , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><i>“Integral representation of separately (α, β)-harmonic functions”</i></u>
15:40 – 16:00
Ivana Savković , Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka, Republic of Srpska
<u><i>“Bergman projections on weighted mixed norm spaces”</i></u>
16:00 – 16:20
Anton Gjokaj , Faculty of Natural Sciences and Mathematics, University of Montenegro
<u><i>“Lipschitz continuity of quasiconformal mappings with L^p Laplacian, $p > n$, between the unit ball B^n and a spatial domain with $C^{1,\alpha}$ boundary”</i></u>
16:20 – 16:40
Маша Ђорић , Математички институт САНУ Јелена Катић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u><i>„Полиномијална ентропија пресликавања индукованих хомеоморфизмима круга и интервала”</i></u>
16:40 – 17:00
Zora Golubović , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u><i>“On calculating sums of slowly convergent series”</i></u>
17:00 – 17:20
Данијела Бранковић , Универзитет у Београду, Електротехнички факултет
<u><i>„Аналитичко решење n-димензионалног Лотка–Волтериног динамичког система”</i></u>
17:20 – 17:40
Јасмина Фијуљанин , Универзитет одбране, Војна академија Милица Саватовић , Универзитет у Београду, Електротехнички факултет Јуриј Архимед Курепа , Универзитет одбране, Војна академија
<u><i>„Неки резултати из теорије непокретне тачке на метричким просторима”</i></u>

I СЕКЦИЈА: МАТЕМАТИКА И ПРИМЕНЕ ДАНАС
10:00 – 17:40 САТИ, САЛА РЛАБ/IV

Први део: 10:00 – 12:10

Председавајући: Бојана Милошевић

10:00 – 10:30
Vlad Stefan Barbu , University of Rouen - Normandy, LMRS, France Thomas Gkelsinis , University of Rouen - Normandy, LMRS, France Alex Karagrigoriou , University of the Aegean, Greece
<u>“Goodness-of-fit and Homogeneity Tests Based on Weighted Divergence Measures”</u>
10:30 – 10:50 (online)
Nenad Šuvak , Department of Mathematics, J.J. Strossmayer University of Osijek, Croatia
<u>“Beyond Markovianity of heavy-tailed Pearson diffusions - fractional case”</u>
10:50 – 11:10
Виктор Ејсмонт , Универзитет у Вроцлаву, одсек за телекомуникације и телеинформатику Бојана Милошевић , Универзитет у Београду, Математички факултет Марко Обрадовић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Тестови нормалности на основу нове карактеризације”</u>
11:10 – 11:30
Зоран Видовић , Универзитет у Београду, Учитељски факултет
<u>„Егзистенција и јединственост ММВ оцена параметара фамилије тропараметарских расподела на основу рекорда”</u>
11:30 – 11:50
Марија Цупарић , Универзитет у Београду, Математички факултет Бојана Милошевић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Тестови независности за случајно цензурисане податке”</u>
11:50 – 12:10
Тамара Милић , Универзитет у Београду, Математички факултет Ленка Главаш , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Динамички процес системског ризика са тренуцима обнављања”</u>

Пауза за кафу и освежење 12:10 – 12:30

Други део: 12:30 – 14:30

Председавајући: Марко Обрадовић

12:30 – 12:50
Војана Милошевић , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u>“On the role of empirical probability generating function in the GOF and independence testing”</u>
12:50 – 13:10
Žikica Lukić , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Војана Милошевић , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u>“On equality of matrix distributions in the space of positive semi-definite random matrices”</u>
13:10 – 13:30
Dragan Stevanović , Mathematical Institute of Serbian Academy of Sciences and Arts
<u>“Enumerating lazy walks in threshold graphs”</u>

13:30 – 13:50
Иван Дрецун , Универзитет у Београду, Математички факултет Милан Банковић , Универзитет у Београду, Математички факултет Филип Марић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Дедуктивни систем за верификацију (не)изоморфности графова”</u>
13:50 – 14:10
Никола Перић , Менаџер портфолиа пројеката, Mozart, Београд
<u>„Разматрање примене машинског учења у управљању портфолиом пројеката”</u>
14:10 – 14:30
Татјана Мирковић , Универзитет у Београду, Електротехнички факултет Наташа Ћировић , Универзитет у Београду, Електротехнички факултет
<u>„Примена Лапласове трансформације на функцију преноса на Time Scale”</u>

ПАУЗА за кафу и освежење 14:30 – 15:00

Трећи део: 15:00 – 17:40

Председавајући: Зоран Станић

15:00 – 15:20
Александар Савић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Проблем римске доминације”</u>
15:20 – 15:40
Александар Јовић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Један занимљив приступ за добијање услова екстремума у математичком програмирању уз додатне претпоставке регуларности”</u>
15:40 – 16:00
Јелена Тасић , Универзитет у Београду, Математички факултет Зорица Дражић , Универзитет у Београду, Математички факултет Зорица Станимировић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Метахеуристички приступ за решавање проблема p-next центра”</u>
16:00 – 16:20
Ђорђе Стакић , Универзитет у Београду, Економски факултет
<u>„Решавање векторског проблема паковања применом метахеуристичких метода”</u>
16:20 – 16:40
Зорица Миловановић Јекнић , Факултет за градитељски менаџмент, Универзитет Унион-Никола Тесла, Београд Александра Делић , Универзитет у Београду, Математички факултет Сандра Живановић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Апроксимација неких елиптичких трансмисионих проблема”</u>
16:40 – 17:00
Стеван М. Цветићанин , Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука Душан Зорица , Универзитет у Новом Саду, Природно-математички факултет
<u>„Фракциона и тополошка уопштења једначине телеграфичара као модели електричног вода”</u>
17:00 – 17:20
Dušan Marčeta , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u>„A method for generating synthetic orbits of interstellar objects in the Solar system”</u>
17:20 – 17:40
Владимир Ђошовић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Примена нумеричких интегратора у астрономији”</u>

II SEKCIJA: MATEMATIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU

10:00 – 17:20 САТИ, САЛА 706/IV

Први део: 10:00 – 12:00

Председавајући: Мирослав Марић

10:00 – 10:45
Миодраг Матељевић , Универзитет у Београду, Математички факултет / Српска академија наука и уметности
Марек Светлик , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Површина и запремина - неки интересантни феномени”</u>
10:45 – 11:30
Десанка Радуновић , Универзитет у Београду, Математички факултет
Божидар Радуновић , Principal Researcher, Microsoft Research Cambridge
<u>„Софтвер отвореног кода за вежбање математике у основним школама”</u>
11:30 – 12:00
Nives Baranović , Filozofski fakultet u Splitu, Hrvatska
<u>„Otkrivanje matematičke poruke prikazane geometrijskom figurom”</u>

Пауза за кафу и освежење 12:00 – 12:30

Други део: 12:30 – 14:30

Председавајући: Нивес Барановић

12:30 – 13:00
Владимир Балтић , Математичка гимназија, ВИШЕР
<u>„Проблеми екстремних вредности у основној и средњој школи”</u>
13:00 – 13:30
Милена Марић , Девета гимназија "Михаило Петровић Алас", Нови Београд
Мирослав Марић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Финансијска писменост у настави математике”</u>
13:30 – 14:00
Manuela Muzika Dizdarević , Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
Almasa Odžak , Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu
Aleksandar Lipkovski , Univerzitet u Beogradu, Matematički fakultet
<u>„Kako učenici razumiju osnovne algebarske pojmove po završetku srednje škole?”</u>
14:00 – 14:30
Радослав Божић , Учитељски факултет, Универзитет Едуконс, Сремска Каменица / Гимназија „Светозар Марковић”, Нови Сад
<u>„Образовни софтвер Геогбра и провера остварености исхода учења”</u>

Пауза за кафу и освежење 14:30 – 15:00

Трећи део: 15:00 – 17:20

Председавајући: Радослав Божић

15:00 – 15:20
Војислав Симоновић , Универзитет у Београду, Машински факултет Татјана Станковић , Београдска академија пословних и уметничких струковних студија <u>„Занимљиви примери примене математике у машинству”</u>
15:20 – 15:40
Бојана Матић , Математичка гимназија, Београд <u>„Хелијева теорема у додатној настави средње школе”</u>
15:40 – 16:00
Дејан Вурдеља , ЕТШ „Никола Тесла“, Земун <u>„Математичке загонетке”</u>
16:00 – 16:20
Elvir Čajić , Osnovna škola Prokosovići Lukavac Damir Bajrić , Gimnazija Meša Selimović Tuzla Irma Ibrišimović , PMF Tuzla-Prirodno matematički fakultet Melika Kovačević-Vujanović , Osnovna škola Prokosovići / Osnovna škola Lukavac grad <u>„Primena softverskih alata u nastavnom procesu sa specifičnim osvrtom na nastavu matematike i informatike”</u>
16:20 – 16:40
Elvir Čajić , FET Tuzla / Osnovna škola Prokosovići Valentina Banović Klisara , Osnovna škola Vuk Stefanović Karadžić Novi grad-RS <u>„O jednoj vezi zbira i proizvoda”</u>
16:40 – 17:00
Милош Мићовић , Жељана Торлак, Ивана Јововић , Наташа Ћировић : Универзитет у Београду, Електротехнички факултет <u>„Алгоритми за дељење полинома и њихове примене”</u>
17:00 – 17:20
Јованка Свркота , Основна школа „Јован Поповић“, Нови Сад <u>„Како заинтересовати ученике за наставу математике”</u>

III SEKCIJA: NAUČNOISTRAŽIVAČKI I STRUČNI RAD STUDENATA

12:30 – 14:30 САТИ, САЛА БИМ/IV

Председавајући: **Кристина Костић**, асистент Математичког факултета Универзитета у Београду

12:30 – 12:50
Нина Коњикушић , Универзитет у Београду, Електротехнички факултет Ивана Јововић , Универзитет у Београду, Електротехнички факултет
<u>„Увод у ВСI/ВСК-алгебре са примерима”</u>
12:50 – 13:10
Дино Спасовски , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Демпстер-Шаферове функције веровања на примерима политичких истраживања јавног мњења”</u>
13:10 – 13:30
Жељана Торлак, Милош Мићовић, Наташа Ћировић, Ивана Јововић : Универзитет у Београду, Електротехнички факултет
<u>„Примена две нумеричке методе за одређивање нула полинома”</u>
13:30 – 13:50
Лазар Васовић , Универзитет у Београду, Математички факултет
<u>„Ублажавање пристрасности неуронских мрежа обртањем градијента”</u>
13:50 – 14:10
Вилдана Бакаревић , Data Scientist, Propeler Centar
<u>„Аутоматизована метода селекције параметара ТоМАТо алгоритма”</u>
14:10 – 14:30
Ognjen Petrov , University of Belgrade, Faculty of Mathematics Uroš Colović , University of Belgrade, Faculty of Mathematics
<u>„Computing bigraded Betti numbers as a method of distinguishing neighbourly polytopes”</u>

Пауза за кафу и освежење 14:30 – 15:00