



ПЕТА МАТЕМАТИЧКА КОНФЕРЕНЦИЈА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ  
ТРЕБИЊЕ, 05. и 06. јуни 2015. године

FIFTH MATHEMATICAL CONFERENCE OF THE REPUBLIC OF SRPSKA  
TREBINJE, 5-6 JUNE 2015

ПРОГРАМ РАДА  
PROGRAMME

TREBINJE, 2015.

# CONFERENCE PROGRAMME

## THE 1<sup>st</sup> CONFERENCE DAY, 05 June 2015

10:00-14:00 - Registration for the conference in the foyer of the  
Production and Management Faculty Trebinje

14:00 - Opening ceremony and promotion of the *Proceedings of  
the Fourth Mathematical Conference  
of the Republic of Srpska*

Plenary session

**Presiding Panel Members:** Full Professor Zoran Rakić, Associate  
Professor Dejan Bokonjić, Associate Professor Dušan Jokanović

### PLENARY LECTURE

**15:00 – PROFESSOR STEVO TODORČEVIĆ (University of Toronto,  
Mathematical Institute SASA, The National Center for Scientific  
Research, Paris)**

***-RESULTS AND APPLICATIONS OF RAMSEY'S THEORY-***

16:00 - Cocktail (Foyer of the Production and Management  
Faculty Trebinje)

17:00-20:00 - Work in sections

21:00 - Conference Dinner (Hotel Leotar)

## THE 2<sup>nd</sup> CONFERENCE DAY, 06 June 2015

08:30-12:00 - Work in sections

12:00 - Final plenary session

CLOSING REMARKS

## **ПРОГРАМ РАДА КОНФЕРЕНЦИЈЕ**

**Петак, 5. јуни 2015. године**

10:00-14:00 - Регистрација учесника у холу Факултета за  
производњу и менаџмент Требиње

14:00 - Отварање конференције и промоција *Зборника  
радова са Четврте математичке конференције Републике  
Српске*

### **ПЛЕНАРНА СЈЕДНИЦА**

**Радно предсједништво:** проф. др Зоран Ракић, проф. др  
Дејан Бокоњић, проф. др Душан Јокановић

### **ПЛЕНАРНО ПРЕДАВАЊЕ**

**15:00 – ПРОФЕСОР СТЕВО ТОДОРЧЕВИЋ (Универзитет у  
Торонту, Математички институт САНУ, Национални центар  
за научна истраживања из Париза)  
-РЕЗУЛТАТИ И ПРИМЕНЕ ТЕОРИЈЕ РАМСЕЈА-**

16:00 - Коктел у холу Факултета за производњу и менаџмент  
Требиње

17:00-20:00 - Рад по секцијама

21:00 - Свечана вечера (хотел Леотар)

**Субота, 6. јуни 2015. године**

08:30-12:00 - Рад по секцијама

12:00 - Завршна пленарна сједница

**ЗАВРШНА РИЈЕЧ**

**СЕКЦИЈА ЗА АЛГЕБРУ И  
ГЕОМЕТРИЈУ**

Петак, 05. јуни 2015. године

17:00 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 2

Предсједава: **Зоран Ракић**

**SECTION FOR ALGEBRA AND  
GEOMETRY**

Friday, 5 June 2015

17:00 – Production and Management  
Faculty, room 2

Chair: **Zoran Rakić**

<b>17:00- 17:30</b>	<b>Владимир Драговић</b> "Увод у псеудоинтеграбилност: геометријски, аритметички и динамички аспекти"
<b>17:35- 17:45</b>	<b>Жарко Мијајловић</b> <i>"On geometrical invariants and physical laws"</i>
<b>17:50- 18:00</b>	<b>Свјетлана Терзић</b> <i>"The canonical action of the compact torus on the Grassmann manifolds"</i>
<b>18:05- 18:15</b>	<b>Зоран Ракић</b> "Fq[Mn], Fq[GLn] and Fq[SLn] as Quantized Universal Enveloping Algebras"
<b>18:20- 18:30</b>	<b>Стана Никчевић Симић, Е. Garcia-Rio, P. Gilkey</b> "Lorentzian three-manifolds with reccurent curvature"
<b>18:35- 18:45</b>	<b>Александар Липковски, Јелена Шкорић</b> "Графови коначних простена: неки нови резултати"
<b>18:50- 19:00</b>	<b>Зоран Петрић, Александар Крапеж</b> "Семисиметризација квазигрупа"

**СЕКЦИЈА ЗА АЛГЕБРУ И  
ГЕОМЕТРИЈУ**

Субота, 06. јуни 2015. године  
08:30 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 2

Предсједава: **Владимир Драговић**

**SECTION FOR ALGEBRA AND  
GEOMETRY**

Saturday, 6 June 2015  
08:30 – Production and  
Management Faculty, room 2

Chair: **Vladimir Dragović**

<b>08:30- 08:40</b>	<b>Ђорђе Баралић, Раде Живаљевић</b> "Extending KKM and Lebesgue Theorems"
<b>08:45- 08:55</b>	<b>Катарина Кукић, Владимир Драговић</b> "Веза између дискриминантно сепарабилних полинома и квад-једначина"
<b>09:00- 09:10</b>	<b>Марко Ћитић, Видан Говедарица,</b> "Оптимизације површине у конвексним цјелобројним шестоугловима"
<b>09:15- 09:25</b>	<b>Душан Јокановић</b> "Baer condition under various ring extensions"
<b>09:30- 09:40</b>	<b>Нела Милошевић</b> "Independence complexes of comaximal graphs of commutative rings with identity"
<b>09:45- 09:55</b>	<b>Ненад Стојановић</b> "Диофантове једначине и паркетирање равни са двије врсте полуправилних полигона"
<b>10:00- 10:10</b>	<b>Ђорђе Баралић, Владимир Грујић</b> "Colorings of Simple Polytopes and Topology of Toric Manifolds"

**СЕКЦИЈА ЗА АНАЛИЗУ и  
ВЈЕРОВАТНОЋУ и СТАТИСТИКУ**

Петак, 05. јуни 2015. године

17:00 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 5

Председава: **Миленко Пикула**

**SECTION FOR ANALYSIS and  
PROBABILITY AND STATISTICS**

Friday, 5 June 2015

17:00 – Production and  
Management Faculty, Room 5

Chair: **Milenko Pikula**

<b>17:00- 17:30</b>	<b>Viacheslav Yurko</b> <i>"Inverse spectral problems for systems of differential equations with singularities"</i>
<b>17:35- 17:45</b>	<b>Миодраг Матељевић</b> <i>"Isoperimetric-type inequalities for subharmonic functions and related problems"</i>
<b>17:50- 18:00</b>	<b>Златко Лазовић</b> <i>"The space of operator valued functions seen as Hilbert <math>H^*</math>-module"</i>
<b>18:05- 18:15</b>	<b>Бранко Сарић, Есад Јакуповић</b> <i>"On an integral as an interval function"</i>
<b>18:20- 18:30</b>	<b>Миљан Кнежевић</b> <i>"A note to the Theorem of Wan for Harmonic Quasiconformal self Diffeomorphisms of the Unit Disk"</i>
<b>18:35- 18:45</b>	<b>Милојица Јаћимовић, Невена Мијајловић</b> <i>"Solving of quasi variational inequalities"</i>
<b>18:50- 19:00</b>	<b>Елмир Чатрња, Миленко Пикула</b> <i>"Асимптотика карактеристичне функције Штурм-Лиувиловог проблема са константним кашњењем"</i>
<b>19:05- 19:15</b>	<b>Иван Аранђеловић</b> <i>"On Cone Symmetric Fixed Point Theory"</i>
<b>19:20- 19:30</b>	<b>Хусе Фаткић, Берина Фаткић, Ведран Карахоџић</b> <i>"On generalised harmonic diameters and some classes of measure-preserving transformations"</i>

**СЕКЦИЈА ЗА АНАЛИЗУ и  
ВЈЕРОВАТНОЋУ И СТАТИСТИКУ**

Субота, 06. јуни 2015. године  
08:30 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 5  
Предсједава: **Небојша Елез**

**SECTION FOR ANALYSIS and  
PROBABILITY AND STATISTICS**

Saturday, 6 June 2015  
08:30 – Production and  
Management Faculty, Room 5  
Chair: **Nebojša Elez**

<b>08:30- 08:40</b>	<b>Никита Шекутковски</b> <i>"Intrinsic shape: applications to dynamical systems"</i>
<b>08:45- 08:55</b>	<b>Биљана Војводић, Миленко Пикула, Наташа Павловић</b> <i>"Characteristic function and asymptotics of eigenvalues for Sturm-Liouville differential operator with two delays"</i>
<b>09:00- 09:10</b>	<b>Миленко Пикула, Оливера Марковић, Исмет Калчо</b> <i>"О једној класи цијелих функција експоненцијалног типа везаној за оператор типа Штурм-Лиувил"</i>
<b>09:15- 09:25</b>	<b>Небојша Елез, Огњен Папаз</b> <i>"Једно уопштење компактних и повезаних простора"</i>
<b>09:30- 09:40</b>	<b>Миодраг Матељевић, Марек Светлик, Миљан Кнежевић</b> <i>"A note on hyperbolic length and distance"</i>
<b>09:45- 09:55</b>	<b>Сњежана Максимовић, Петар Соколоски</b> <i>"Sequential approach to periodic ultradistributions"</i>
<b>10:00- 10:10</b>	<b>Владимир Владичић</b> <i>"Одређивање симетричне прелазне функције оператора са константним кашњењем"</i>
<b>10:15- 10:25</b>	<b>Драгана Недић, Исмет Калчо</b> <i>"Трансформација карактеристичних функција и асимптотика сопствених вриједности оператора <math>D_{01}^2</math> и <math>D_{10}^2</math>"</i>
<b>10:30- 10:40</b>	<b>Слободан Секуловић, Хана Фаткић</b> <i>"On Some Elements of the Theory of Composite Index Numbers"</i>
<b>10:45- 10:55</b>	<b>Татјана Бајић</b> <i>"On the discretization of one form of the multiple integral via moment matching"</i>
<b>11:00- 11:10</b>	<b>Радица Бојичић</b> <i>"Осцилаторност полулинеарне једначине са кашњењем"</i>

**СЕКЦИЈА ЗА ПРИМИЈЕЊЕНУ  
МАТЕМАТИКУ**

Петак, 05. јуни 2015. године

17:00 – Факултет за производњу и  
менаџмент, амфитеатар

Предсједава: **Мирослав Пранић**

**SECTION FOR  
APPLIED MATHEMATICS**

Friday, 5 June 2015

17:00 – Production and  
Management Faculty, amphitheater

Chair: **Miroslav Pranić**

<b>17:00-</b>	<b>Миодраг Спалевић</b>
<b>17:30</b>	<i>"Estimating the error of Gaussian quadratures by using their extensions"</i>
<b>17:35-</b>	<b>Александар Пејчев, Миодраг Спалевић</b>
<b>17:45</b>	<i>"The error bounds of Gauss-Radau quadrature formulae with Bernstein-Szego weight functions"</i>
<b>17:50-</b>	<b>Владимир Филиповић, Александар Картељ, Драган Матић</b>
<b>18:00</b>	<i>"Примена кеширања у метахеуристички заснованој на електромагнетизму"</i>
<b>18:05-</b>	<b>Мирослав Пранић</b>
<b>18:15</b>	<i>"Апроксимације квази-дефинитних линеарних функционала помоћу Гаусових квадратура"</i>
<b>18:20-</b>	<b>Бранко Драговић</b>
<b>18:30</b>	<i>"Ultrametrics in the genetic code"</i>
<b>18:35-</b>	<b>Марко Бошковић, Томислав Шекара, Милан Рапаић, Видан Говедарица</b>
<b>18:45</b>	<i>"Примјена Падеове апроксимације за дискретизацију линеарних стационарних система"</i>
<b>18:50-</b>	<b>Гордана Лаштовичка Медин</b>
<b>19:00</b>	<i>"Nothing"</i>
<b>19:05-</b>	<b>Татјана Зеџ</b>
<b>19:15</b>	<i>"Генералисане анти-Гаус квадратуре са класичним тежинским функцијама"</i>
<b>19:20-</b>	<b>Радослав Милошевић</b>
<b>19:30</b>	<i>"Неке специфичности формалног језика аритметике"</i>
<b>19:25-</b>	<b>Стево Боројевић, Драган Матић</b>
<b>19:35</b>	<i>"Преглед хеуристичких метода за рјешавање проблема планирања технолошких операција машинске обраде призматичних радних предмета"</i>



<b>19:40-19:50</b>	<b>Миланка Гардашевић-Филиповић</b> <i>"Нумеричке методе за решавање конвексних недиференцијабилних оптимизационих проблема"</i>
<b>19:55-20:05</b>	<b>Хусе Фаткић, Мехмед Бркић, Јасмина Фаткић</b> <i>"On the various notions of recurrence for some classes of nonsingular transformations"</i>

**СЕКЦИЈА ЗА ПРИМИЈЕЊЕНУ  
МАТЕМАТИКУ**

Субота, 06. јуни 2015. године

08:30 – Факултет за производњу и  
менаџмент, амфитеатар

Предсједава: **Видан Говедарица**

**SECTION FOR  
APPLIED MATHEMATICS**

Saturday, 6 June 2015

08:30 – Production and  
Management Faculty, amphitheater

Chair: **Vidan Govedarica**

<b>08:30- 08:40</b>	<b>Видан Говедарица, Татјана Мирковић, Душан Јокановић</b> <i>"Веза Wirtingerove неједнакости и Besselovih функција"</i>
<b>08:45- 08:55</b>	<b>Гордана Лаптовичка Медин, Јела Шушић</b> "Intriguing complex numbers - why matter is naturally described by complex number rather than by real numbers"
<b>09:00- 09:10</b>	<b>Зоран Љубоје</b> <i>"Анализа функционисања фоторефрактивних огледала са примјерима"</i>
<b>09:15- 09:25</b>	<b>Гордана Лаптовичка Медин</b> <i>"Is Universe Made of Math or it is Made of Matter"</i>
<b>09:30- 09:40</b>	<b>Илија Лаловић, Неџад Дукић</b> <i>"Поређење експресивне моћи језика CSP фамилије методом структурне једноставности"</i>
<b>09:45- 09:55</b>	<b>Марко Ђукановић</b> <i>"Један алгоритам за конструкцију генерализованих анти-Гаус квадратура"</i>
<b>10:00- 10:10</b>	<b>Данијела Караклић, Данило Рапаић, Небојша Ралевић</b> <i>"Фази топологија интервалних фази скупова"</i>
<b>10:15- 10:25</b>	<b>Милан Васиљевић, Иван Милановић, Милорад Бањанин</b> <i>"Онтолошка анализа семантичке коректности Хилиненове једначине научног знања"</i>
<b>10:30- 10:40</b>	<b>Милана Грбић</b> <i>"Биоинформатичке базе података и алгоритми који се користе за поравнање секвенци"</i>
<b>10:45- 10:55</b>	<b>Драган Видаковић, Душко Парезановић</b> <i>"Заштита тајности и интегритета података"</i>

<b>11:00- 11:10</b>	<b>Весна Милетић, Зоран Љубоје</b> "Примјена нумеричких метода при рјешавању неких проблема у фоторефрактивној оптици"
<b>11:15- 11:25</b>	<b>Огњен Бјелица, Дарко Дракулић, Данијел Мијић</b> <i>"Mathematical algorithms for trajectory prediction in Air traffic control"</i>
<b>11:30- 11:40</b>	<b>Лидија Крстановић, Ратко Обрадовић, Небојша Ралевић</b> <i>"Апроксимација КЛ-дивергенце између ГММ и примене"</i>

**СЕКЦИЈА ЗА ИСТОРИЈУ И НАСТАВУ  
МАТЕМАТИКЕ**

Петак, 05. јуни 2015. године

17:00 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 1

Предсједава: **Александар  
Николић**

**SECTION FOR HISTORY OF  
MANEMATICS AND MATHEMATICS  
TEACHING**

Friday, 5 June 2015

17:00 – Production and  
Management Faculty, Room 1

Chair: **Aleksandar Nikolić**

---

<b>17:00- 17:30</b>	<b>Мирко Радић</b> <i>"Примјена теорија о учењу у настави математике: примјер теорије варијације"</i>
<b>17:35- 17:45</b>	<b>Александар Николић</b> <i>"Математичке институције у Србији између два рата"</i>
<b>17:50- 18:00</b>	<b>Мирко Дејић</b> <i>"Српски монах Лазар творац првог механичког сата у Русији"</i>
<b>18:05- 18:15</b>	<b>Радоје Шћепановић</b> <i>"Гранични случајеви неједнакости и њихова примјена у рјешавању задатака"</i>
<b>18:20- 18:30</b>	<b>Сњежана Максимовић, Сандра Косић-Јеремић, Иван-Вања Бороја</b> <i>"Значај припремне наставе на успјех у полагању квалификационог испита и испита из Математике 1 на Електротехничком факултету у Бањој Луци током 2013. и 2014. године"</i>
<b>18:35- 18:45</b>	<b>Шефкет Арсланагић</b> <i>"Рјешавање једначина помоћу познате једнакости"</i>
<b>18:50- 19:00</b>	<b>Саво Ђебић, Мирко Дејић</b> <i>"MARYAM MIRZAKHANI прва жена добитница Филдсове медаље"</i>
<b>19:05- 19:15</b>	<b>Драгица Милинковић</b> <i>"Когнитивне димензије уџбеника почетне наставе математике"</i>

**СЕКЦИЈА ЗА ИСТОРИЈУ И НАСТАВУ  
МАТЕМАТИКЕ**

Субота, 06. јуни 2015. године  
08:30 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 1  
Предсједава: **Шефкет  
Арсланагић**

**SECTION FOR HISTORY OF  
MANEMATICS AND MATHEMATICS  
TEACHING**

Saturday, 6 June 2015  
08:30 – Production and  
Management Faculty, Room 1  
Chair: **Šefket Arslanagić**

---

<b>08:30- 08:40</b>	<b>Љубица Диковић</b> <i>"Графички приступ појму непрекидности функција приеном е-технологија"</i>
<b>08:45- 08:55</b>	<b>Оливера Марковић, Миленко Пикула, Миломир Ерић</b> <i>"Математичке игре у основној школи"</i>
<b>09:00- 09:10</b>	<b>Милољуб Албијанић</b> <i>"Београдска математичка школа"</i>
<b>09:15- 09:25</b>	<b>Александра Михајловић</b> <i>"Решавање текстуалних проблемских задатака у почетној настави математике – неки проблеми и тешкоће"</i>
<b>09:30- 09:40</b>	<b>Darko Drakulić, Matthias Ehmann, Carsten Miller, Alfred Wassermann</b> <i>"Sketchometry - a new interactive geometry tool for multi- touch devices"</i>
<b>09:45- 09:55</b>	<b>Милана Грбић, Татјана Зеџ, Драган Матић</b> <i>"Извјештај са манифестације Дани математике"</i>
<b>10:00- 10:10</b>	<b>Саво Ћебић, Стеван Пујић</b> <i>"Формализам у настави математике"</i>
<b>10:15- 10:25</b>	<b>Милорад Шуковић, Зоран Ловрен</b> <i>"Математичко моделирање. Линеарна функција"</i>

**СЕКЦИЈА ЗА ЛОГИКУ И  
ФИЛОЗОФИЈУ МАТЕМАТИКЕ**

Петак, 05. јуни 2015. године  
17:00 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 3  
Предсједава: **Слободан  
Вујошевић**

**SECTION FOR LOGICS AND  
PHILOSOPHY OF MATHEMATICS**

Friday, 5 June 2015  
17:00 – Production and  
Management Faculty, Room 3  
Chair: **Slobodan  
Vujošević**

---

<b>17:00- 17:30</b>	<b>Коста Дошен</b> <i>"Релације последице и графови дедукција"</i>
<b>17:35- 17:45</b>	<b>Слободан Вујошевић</b> <i>"On Godel's alternative"</i>
<b>17:50- 18:00</b>	<b>Славко Моцоња, Дејан Илић, Предраг Тановић</b> <i>"Линеарна уређења са конвексним релацијама еквиваленције"</i>
<b>18:05- 18:15</b>	<b>Предраг Тановић, Дејан Илић, Славко Моцоња</b> <i>"Линеарна уређења са унарним предикатима"</i>
<b>18:20- 18:30</b>	<b>Владимир Дрекаловић</b> <i>"О једном аргументу математичког платонизма"</i>
<b>18:35- 18:45</b>	<b>Ненад Весић</b> <i>"Answers on Questions with Exact Precisions"</i>
<b>18:50- 19:00</b>	<b>Бориша Кузељевић, Милош Курилић</b> <i>"Strong Amalgamation Property"</i>

**СТУДЕНТСКА СЕКЦИЈА**

Петак, 05. јуни 2015. године

17:00 – Факултет за производњу и  
менаџмент, сала 4

Предсједава:

**STUDENT'S SECTION**

Friday, 5 June 2015

17:00 – Production and  
Management Faculty, Room 4

Chair:

---

<b>17:00- 17:30</b>	<b>Александар Пламенац, Владимир Божовић</b> <i>"Пут до рјешења Диофантове репрезентације простог броја"</i>
<b>17:35- 17:45</b>	<b>Весна Милетић</b> <i>"Рјешавање нелинераних једначина у простору <math>E^4</math>"</i>
<b>17:50- 18:00</b>	<b>Владимир Ђошовић</b> <i>"Климатске промене на Марсу"</i>
<b>18:05- 18:15</b>	<b>Мина Шекуларац</b> <i>"Рекурентни низови"</i>



[www.fpmtrebinje.com](http://www.fpmtrebinje.com)