ИЗБОРНОМ ВЕЋУ МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

На седници Изборног већа Математичког факултета, одржаној 9. 9. 2022. године одређени смо за чланове Комисије за писање реферата о кандидатима који учествују на конкурсу за избор ванредног професора за ужу научну област *Алгебра и математичка логика*. На конкурс објављен у листу Послови, 21. 9. 2022. године, за ванредног професора за ужу научну област Алгебра и математичка логика, пријавио се један кандидат – др Небојша Икодиновић, ванредни професор Математичког факултета у Београду.

О пријављеном кандидату, др Небојши Икодиновићу, подносимо Већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Небојша Икодиновић је рођен 6. 7. 1973. године у Смедеревској Паланци. Природно-математички факултет у Крагујевцу, студијску групу математика, смер теоријска математика и примене, уписао је 1992. године и дипломирао на истом факултету 1996. са просечном оценом 9,79. Последипломске (магистарске) студије, смер Математичка логика, на ПМФ-у у Крагујевцу, уписао је 1996. године и положио све предвиђене испите са просечном оценом 10. Магистарску тезу под насловом *Крегова интерполациона теорема у вероватносним логикама* одбранио је 05. 01. 2001. године на ПМФ-у у Крагујевцу. На истом факултету, 08.03.2006. године, одбранио је докторску дисертацију под насловом *Неке вероватносне и тополошке логике*.

Од 1997. до 2009. године радио је на Природно-математичком факултету у Крагујевцу као асистент приправник (1997-2001), асистент (2001-2006) и доцент (2006-2009) за групу предмета Алгебра и логика у Институту за математику и информатику. Од 2009. године ради на Математичком факултету у Београду; најпре у звању доцента за научну област Алгебра и математичка логика (2009 – 2018), а од 2018 у звању ванредног професора. Обављао је дужност продекана за наставу од 2019. до 2022. године.

2. НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

НАСТАВА ОД 2009 (Математички факултет, Београд)

ОСНОВНЕ СТУДИЈЕ

Увод у математичку логику
Теорија алгоритама
Теорија израчунљивости
Методика наставе математике и рачунарства
Математичка логика у рачунарству
Дискретне структуре 1
Теорија алгоритама језика и аутомата А
Теорија алгоритама језика и аутомата Б

МАСТЕР СТУДИЈЕ

Теоријско рачунарство

Одабрана поглавља математичке логике

ДОКТОРСКЕ СТУДИЈЕ

Нестандардна анализа
Теоријско рачунарство
Теорија аутомата и формалне граматике
Некласичне логике
Дискретна математика

ОЦЕНЕ У СТУДЕНТСКИМ АНКЕТАМА у претходних пет година наставе:
2021/22 – 4,68 2020/21 – 4,64 2019/20 – 4,69 2018/19 – 4,56 2017/18 – 4,69

МЕНТОРСКИ РАД

ДОКТОРАТИ

МЕНТОР ДОКТОРСКИХ ДИСЕРТАЦИЈА

- Ненад Стојановић, *Логике са метричким операторима*, Природно – математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, 2019
- Марија Боричић, *Вероватносни рачун секвената и класификација некласичних логика заснована на ентропији*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2016
- Владимир Ристић, *Логике са интегралима и условним очекивањима*, Природно–математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, 2013

ЧЛАН У КОМИСИЈАМА ЗА ПРЕГЛЕД, ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКИХ ДИСЕРТАЦИЈА

- Александра Костић, *Некомутативне групе и симплицијални комплекси*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2021
- Милица Макрагић, *О прстену тригонометријских полинома са применама у теорији аналитичких неједнакости*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2018
- Ioannis Kokkinis, *Uncertain Reasoning in Justification Logic*, Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät, Universität Bern, 2016
- Татјана Стојановић, *Развој и анализа метахеуристичких метода за испитивање задовољивости формула у вероватносним логикама*, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, 2016
- Дејан Илић, *Анализа пребројивих модела потпуних теорија линеарно уређених структура*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2016
- Јелена Јовановић, *Локално коначни варијетети са полу-дистрибутивном мрежом конгруенција*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2016
- Славко Моцоња, *Асиметрични правилни типови*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2015
- Ангелина Степић Илић, *О формализацији р-адске, квалитативне и условне вероватноће*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2012
- Драган Додер, *Примене инфинитарних логика у вероватносно-темпоралном резоновању и теорији модела*, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2011

МАСТЕР РАДОВИ

МЕНТОР РАДОВА (на Математичком факултету):

2022: Борис Вељаноски, Јелена Шашић, Јована Милутиновић, Александар Ивановић

2020: Дамјана Ђелмо, Милица Радојевић Тодосијевић, Тијана Цветковић, Ана Трајковић, Неда Николић, Стеван Брдар

2019: Наталија Ивановић, Тамара Пантелић,

2018: Снежана Ракочевић, Бојана Миливојевић

2017: Емир Садиковић, Невенка Манџукић, Милош Злокас, Тијана Спасић

2016: Дејан Василић, Данка Николић, Ружица Радовић, Лазар Коковић

2015: Ивана Живанић, Бојана Живковић, Вук Милиновић, Никола Јовчић

2014: Мирослав Крчевинац, Ђурђица Стојановић, Ивана Нешић, Бојана Ласковић, Вера-Ђурђија Павловић, Андријана Радосављевић, Наташа Калмиков

2013: Јелена Николић, Милутин Којић, Иванка Јовановић

ЧЛАН у комисијама за преглед, оцену и одбрану 24 мастер рада.

УЏБЕНИЦИ/КЊИГЕ/СКРИПТА

1. Н. Икодиновић, М. Станић, М. Павловић, С. Симић, *Математика 3*, Машински факултет, Крагујевац, 2011
   ISBN 978-86-86663-64-1
2. М. Рашковић, Н. Икодиновић, *Приче о малим и великим бројевима: о бројању, мерењу, закључивању ...*, Математички институт САНУ, Завод за уџбенике, ДМС, 2010
   ISBN 978-86-17-16567-1
3. М. Станић, Н. Икодиновић, *Теорија бројева: збирка задатака*, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 2004
   ISBN 86-17-12141-6
4. Н. Икодиновић, *Збирка задатака из теорије група*, Природно-математички факултет, Крагујевац, 2003
   ISBN 86-81829-54-8

Н. Икодиновић је коаутор уџбеника за више разреде основне школе (5.-8. разред) које је одобрило Министарство просвете Републике Србије (Издавачка кућа Клет, Београд)

Н. Икодиновић је аутор уџбеника са збирком задатака за први разред гимназија и средњих стручних школа који је одобрило Министарство просвете Републике Србије (Издавачка кућа Клет, Београд)

Н. Икодиновић је коаутор уџбеника са збирком задатака за други разред гимназија и средњих стручних школа који је одобрило Министарство просвете Републике Србије (Издавачка кућа Клет, Београд)

Н. Икодиновић је аутор материјала (уџбеника у припреми) за курсеве

- *Увод у математичку логику*
  http://enastava.matf.bg.ac.rs/~ikodinovic/UML/UML_beleske22_23.pdf
- *Теорија алгоритама (Теорија израчунљивости)*
  http://enastava.matf.bg.ac.rs/~ikodinovic/TA/TA_beleske.pdf

3. НАУЧНА ДЕЛАТНОСТ

Области истраживања:

- Математичка логика и примене у другим областима (вероватноћа, теоријско рачунарство)

НАУЧНИ РАДОВИ

од 2018 (после избора у звање ванредног професора)

1. Tatjana Stojanovic, Nebojša Ikodinović, Tatjana Davidović, Zoran Ognjanović, *Automated non-monotonic reasoning in System P*, Annals of Mathematics and Artificial Intelligence 89, 2021, 471–509

   IF 2021: 1.154 [M23]
2. Radosav Djordjević, Nebojša Ikodinović, Nenad Stojanović, *A Propositional Metric Logic with Fixed Finite Ranges*, Fundamenta Informaticae, vol. 174, no. 2, 2020, pp. 185-199

   IF 2021: 1.095 [M23]
3. Nebojša Ikodinović, Zoran Ognjanović, Aleksandar Perović, Miodrag Rašković, *Completeness theorems for σ--additive probabilistic semantics*, Annals of Pure and Applied Logic, Volume 171, Issue 4, Article Number: 102755, 2020,

   IF 2021: 0.799 [M23]
4. Nenad Stojanović, Nebojša Ikodinović, Radosav Đorđević, *A propositional logic with binary metric operators,* Journal of Applied Logics: IfCoLog Journal of Logics and their Applications, Vol. 5, No. 8, 2018, 1605-1622

   (Journal of Applied Logic) IF 2016: 0.839 [M22]

до 2018 (пре избора у звање ванредног професора)

5. Angelina Ilić-Stepić, Zoran Ognjanović, Nebojša Ikodinović, Aleksandar Perović, *p-adic probability logics*, P-Adic Numbers, Ultrametric Analysis, and Applications, 8 (3), 2016, 177–203
6. Radosav Djordjević, Vladimir Ristić, Nebojša Ikodinović, *Completeness Theorem for Continuous function and Product class-topologies*, Publications de l'Institut Mathématique, ns. 100 (114), 2016, 119 -129

   IF 2014: 0.270 [M23]
7. Nebojša Ikodinović, Zoran Ognjanović, Aleksandar Perović, Miodrag Rašković, *Hierarchies of probabilistic logics*, International Journal of Approximate Reasoning, Volume 55, Issue 9, 2014, 1830-1842

   IF 2013: 1.997 [M21]
8. Angelina Ilić-Stepić, Zoran Ognjanović, Nebojša Ikodinović, *Conditional p-adic probability logic*, International Journal of Approximate Reasoning, Volume 55, Issue 9, 2014, 1843-1865

   IF 2013: 1.997 [M21]
9. Nebojša Ikodinović, Miodrag Rašković, Zoran Marković, Zoran Ognjanović, *A first-order probabilistic logic with approximate conditional probabilities*, Logic Journal of IGPL, Volume 22, Issue 4, 2014, 539-564

   IF 2012: 1.136 [M21]
10. Nebojša Ikodinović, Miodrag Rašković, Zoran Marković, Zoran Ognjanović, *Logics with Generalized Measure Operators*, Journal of Multiple-Valued Logic and Soft Computing, Volume 20, Number 5-6, 2013, 527-555.

    IF 2012: 1.047 [M21]
11. Angelina Ilić-Stepić, Zoran Ognjanović, Nebojša Ikodinović, Aleksandar Perović, *A p-adic probability logic*, Mathematical Logic Quarterly, vol. 58 (4-5), 2012, 263-280.

    IF 2011: 0.496 [M23]

12. Vladimir Ristić, Radosav Đorđević, Nebojša Ikodinović, *Biprobability logic with conditional expectation*, Mathematical Logic Quarterly, Vol. 57 (4), 2011, 400-408.
IF 2011: 0.496 [M23]
13. Zoran Ognjanović, Nebojša Ikodinović, *A logic with higher order conditional probabilities*, Publications de l'Institut Mathématique, ns. 82 (96), 2007, 141 -154
14. Nebojša Ikodinović, Miodrag Rašković, Zoran Marković, Zoran Ognjanović, *Measure Logic*, Lecture Notes in Computer Science (LNCS/LNAI), Vol. 4724, 2007, 128 - 138
IF 2005: 0.402 [M23]
15. Radosav Đorđević, Nebojša Ikodinović, Žarko Mijajlović, *Completeness Theorem for Topological Class Models*, Archive for Mathematical Logic, 46, 2007, 1-8
IF 2007: 0.620 [M22]
16. Zoran Ognjanović, Nebojša Ikodinović, Zoran Marković, *A logic with Kolmogorov style conditional probabilities*, Proceedings of the 5th Panhellenic logic symposium, Athens, Greece, July, 25-28, 2005, 2005, 111-116
17. Nebojša Ikodinović, Zoran Ognjanović, *A logic with coherent conditional probabilities*, Lecture Notes in Computer Science (Subseries: Lecture Notes in Artificial Intelligence) Vol. 3571, 2005, 726-736
IF 2005: 0.402 [M23]
18. Nebojša Ikodinović, *Craig interpolation theorem for classical propositional logic with some probability operators*, Publications de l'Institut Mathématique, ns. 69 (83), 2001, 27-33

ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ И МОНОГРАФИЈЕ

од 2018 (после избора у звање ванредног професора)

A. Angelina Ilić-Stepić, Nebojša Ikodinović, *Formalization of Probabilities with Non-linearly Ordered Ranges*, In: Ognjanović Z. (eds) Probabilistic Extensions of Various Logical Systems. Springer, Cham, 109-142, 2020.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-52954-3_2
B. Nebojša Ikodinović, Zoran Ognjanović, *Probabilistic Modeling of Default Reasoning*, In: Ognjanović Z. (eds) Probabilistic Extensions of Various Logical Systems. Springer, Cham, 109-142, 2020.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-52954-3_4

до 2018 (пре избора у звање ванредног професора)

C. Aleksandar Perović, Dragan Doder, Nebojša Ikodinović, Angelina Stepić Ilić, *Extensions of the Probability Logics LPP2 and LFOP1*, in: Z. Ognjanović et al., Probability Logics, Probability-Based Formalization of Uncertain Reasoning, pp 133 – 164, Springer, 2016
http://www.springer.com/gp/book/9783319470115 DOI 10.1007/978-3-319-47012-2
Hardcover ISBN 978-3-319-47011-5
D. Nebojša Ikodinović, Zoran Ognjanović, Miodrag Rašković and Zoran Marković, *First-order probabilistic logics and their applications*, in: Zbornik radova, subseries Logic in computer science, 18 (26), pp 37 – 78, Matematički institut SANU, 2015
ISSN: 0351-9406 ISBN: 978-86-80593-57-9, http://elib.mi.sanu.ac.rs/pages/browse_issue.php?db=zr&rbr=26

ПРИКАЗ РАДОВА (ОД ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА 2018)

1. Tatjana Stojanovic, Nebojša Ikodinović, Tatjana Davidović, Zoran Ognjanović, *Automated non-monotonic reasoning in System P*, Annals of Mathematics and Artificial Intelligence 89, 2021, 471–509

IF 2021: 1.154 [M23]

Рад представља нови приступ аутоматском резоновању у систему P. Систем P аксиоматизује основна својства која описују резоновање са дифолтима (непотпуним информацијама) облика: ако α, онда нормално (типично) β. Дифолти су моделовани у једној пробабилистучкој логици са приближним условним вероватноћама. Ово представљање је омогућило да се проблем коректности дифолт резоновања (задовољивости одговарајућих формула у пробабилистичкој логици) сведе на проблеме (не)линеараног програмирања. Сложеност ових проблема захтевала је оптимизациони приступ. Коришћена је оптимизација „колонијом пчела“ (Bee Colony Optimization, BCO). Алтернативно, коришћени су и Симплекс метода и Фурије-Моцкин процедура за решавање одговарајућих лиеарних проблема. Сви приступи су тестирани на бројним примерима из релевантне литературе. Показано је да је Фурије-Моцкин процедура пректично неупотребљива, у пвременском и просторном смислу, да је Симплекс метда дала сасвима задовоавајуће резултате на неким примерима, али и да је хеористички BCO-приступ најбољи за све узете примере. Додатно, BCO-метод је испитан и на неким случајно генерисаним примерима, чиме се додатно показала његова употребљивост.

2. Radosav Djordjević, Nebojša Ikodinović, Nenad Stojanović, *A Propositional Metric Logic with Fixed Finite Ranges*, Fundamenta Informaticae, vol. 174, no. 2, 2020, pp. 185-199

IF 2021: 1.095 [M23]

Рад је наставак рада, *A propositional logic with binary metric operators* (истих аутора) у коме су уведени и истраживани формални системи за резоновање о растојању између исказних формула. У овом раду су проучавани посебни случајеви таквих система уз ограничење на коначно-вредносне метрике. За такве системе уведена је и специфична сементаки, и дата је аксиоматизација за коју је показана јака потпуност.

3. Nebojša Ikodinović, Zoran Ognjanović, Aleksandar Perović, Miodrag Rašković, *Completeness theorems for σ--additive probabilistic semantics*, Annals of Pure and Applied Logic, Volume 171, Issue 4, Article Number: 102755, 2020,

IF 2021: 0.799 [M23]

У раду су проучаване исказне пробабилистичке логике (LPP-логике) са вероватносним операторима облика $P_{\geq r}$ у односу на σ-адитивну семантику. За регуларне бесконачне кардинале κ и λ, логика $LPP_{\kappa,\lambda}$ има λ исказних слова и дозвољене су конјункције $¿\kappa$ формула и итерације вероватносних оператора. $LPP_{\kappa,\lambda,2}$ означава фрагмент од $LPP_{\kappa,\lambda}$ без итерација вероватносних оператора. Поред некомпактности LPP-логика, доказано је да $LPP_{\kappa,\lambda,2}$-логике нису ни пребројиво компактне, за било које $\lambda \geq \omega_1$ и κ, као и да нису $2^{\aleph_0^{\aleph_0}¿}$-компактне за било које $\kappa \geq \omega_1$ и λ. Разматрани су и међусобни односи уведених логика са другим сродним системина (Hoover, Goldblat итд.). Главни резултат представљају јаке аксиоматизације пребројивих фрагмената LPP_A и $LPP_{A,2}$логике $LPP_{\omega_1,\omega}$.

4. Nenad Stojanović, Nebojša Ikodinović, Radosav Đorđević, *A propositional logic with binary metric operators,* Journal of Applied Logics: IfCoLog Journal of Logics and their Applications, Vol. 5, No. 8, 2018, 1605-1622

(Journal of Applied Logic) IF 2016: 0.839 [M22]

У раду су разматране метрике на скупу класичних исказних формула и развијен је одговарајући формализам. Уведен је формални језик проширивањем исказног језика бинарним операторима $D_{\leq s}$ и $D_{\geq s}$, $s \in Q_0^{+¿¿}$, са циљем да се представе искази облика „растојање између две сиказне формуле је мања или једнака, одн. већа или једнака s“. Семантика је заснована на могућим световима међу којима је дефинисано растојање. Главни резултат рада представља јака аксиоматизација у односу на ову семантику.

A. Angelina Ilić-Stepić, Nebojša Ikodinović, *Formalization of Probabilities with Non-linearly Ordered Ranges*, In: Ognjanović Z. (eds) Probabilistic Extensions of Various Logical Systems. Springer, Cham, 109-142, 2020.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-52954-3_2

Поглавље је посвећено пробабилистичким логикама које су базиране на неким нестандардним вероватносним мерама. У општем случају, разматране су мере чији је кодомен парцијално уређен моноид и одговарајући логички системи. Централно место заузимају вероватноће чији је кодомен поље p-адских бројева Q_p за произвољан просто број p. Детаљно је описана тзв. основна вероватносна логика L_{Q_p} које представља екстензију класичне исказне логике исказима у којима се вероватноћа процењује p-адским куглама. Поред тога, представљена је и логика CPL_{Q_p} која проширује L_{Q_p} исказима о условним вероватноћама. Посебно је разматрана верзија $CPL_{Q_p}^{fin}$ у којој се разматра само коначно много исказних слова. Због недостака уређења на Q_p није могуће на уобичајен начин развијати квалитативно резонавање о вероватноћи. Као алтернатива, уведена је логика $L_{Q_p}^{D}$ у којој се разматра p-адско растојање међу вероватноћама. Детаљно је приказан пример примене развијених логика у описивању неких основних квантних феномена. Најзад, разматрано је и поље комплексних бројева као коодомен (без уређења) вероватносних мера, и развијене су две логике за овакву врсту мера.

B. Nebojša Ikodinović, Zoran Ognjanović, *Probabilistic Modeling of Default Reasoning*, In: Ognjanović Z. (eds) Probabilistic Extensions of Various Logical Systems. Springer, Cham, 109-142, 2020.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-52954-3_4

У поглавље садржи детаљан преглед главних приступа проблему формализације дифолт резоновања у контексту логике првог-реда. Најпре је приказан историјски развој система за немонотоно закључивање. Након приказа три најпознатија формализма (дифолт логика, немонотона модална логика и логика ограничења), разматране су немонотоне консеквенс релације и њима блиске логике кондиционала и вероватносне логике. Логика $L_{\omega,\omega}^{P,I}$ заузима централно место у поглављу. Она проширује класичну логику првог реда листом квантификатора условне вероватноће који изражавају статистичко знање и процене вероватноћа. Уведена је јака аксиоматизација у односу на семантику која је базирана на структурама првог реда обогаћеним вероватносним простором. Додатно, описана су два одлучива фрагмента логике $L_{\omega,\omega}^{P,I}$ која су довољно богата за практичне сврхе. Најзад, разматрано је неколико могућности како се логика $L_{\omega,\omega}^{P,I}$ и неке њене екстензије могу користити за моделовање дифолт резоновања и анализи својстава немонотоних консеквенс релација са становишта вероватносног закључивања.

ЦИТИРАНОСТ РАДОВА

Наведени су само хетероцитати (без аутоцитата, цитата коаутора и цитата на arXiv-у):
Рад [2] цитиран је у:

- Mani, A. (2021). General Rough Modeling of Cluster Analysis. In: Ramanna, S., Cornelis, C., Ciucci, D. (eds) Rough Sets. IJCRS 2021. Lecture Notes in Computer Science, vol 12872. Springer, Cham.

Рад [4] цитиран је у:

- Angiras Menon, Nenad B. Krdzavac, Markus Kraft, From database to knowledge graph — using data in chemistry, Current Opinion in Chemical Engineering, Volume 26, December 2019, Pages 33-37

Рад [7] цитиран је у:

- Simona Kašterović, Silvia Ghilezan, Towards Probabilistic Reasoning about Typed Combinatory Terms, 28th International Conference on Types for Proofs and Programs, June 20-25, 2022, LS2N, University of Nantes, France

Рад [8] цитиран је у:

- Petar Maksimović, *Development and verification of probability logics and logical frameworks*, PhD diss., Université Nice Sophia Antipolis; Univerzitet u Novom Sadu, 2013.
- Andrew Schumann, *p-Adic valued logical calculi in simulations of the slime mould behavior*, Journal of Applied Non-Classical Logics 25, no. 2, 2015, pp 125-139.
- B. Dragovich, A. Yu Khrennikov, S. V. Kozyrev, I. V. Volovich, and E. I. Zelenov, *p-Adic mathematical physics: the first 30 years*, p-Adic Numbers, Ultrametric Analysis and Applications 9, no. 2, 2017, pp 87-121.
- Ahmad, M.A.K., Liao, L. & Saburov, M. Periodic *p*-adic Gibbs Measures of *q*-State Potts Model on Cayley Trees I: The Chaos Implies the Vastness of the Set of *p*-Adic Gibbs Measures. *J Stat Phys* **171**, 1000–1034 (2018).
- H. Brickhill, L. Horsten, Triangulating non-Archimedean probability, The Review of Symbolic Logic , Volume 11 , Issue 3 , September 2018 , pp. 519 - 546

Рад [12] цитиран је у:

- Dragovich, B., Khrennikov, A.Y., Kozyrev, S.V. *et al. p*-Adic mathematical physics: the first 30 years. *P-Adic Num Ultrametr Anal Appl* **9**, 87–121 (2017)

Рад [14] цитиран је у:

- Ildikó Sain, *Definability issues in universal logic*, In H. Andréka, M. Ferenczi, I. Németi (Eds.), Cylindric-like algebras and algebraic logic, pp. 393-419. Springer, Berlin, Heidelberg, 2013.

Рад [17] цитиран је у:

- Enrico Marchioni, *Functional Definability Issues in Logics Based on Triangular Norms,* Institut d'Investigació en Intelligència Artificial, 2007.
- Zining Cao, *A complete probabilistic belief logic*, In International Workshop on Computational Logic in Multi-Agent Systems, pp. 80-94, Springer, Berlin, Heidelberg, 2006.
- Motoura, S. A Logic and Computation for Popper's Conditional Probabilities. In: Vejnarová, J., Wilson, N. (eds) Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty. ECSQARU 2021. Lecture Notes in Computer Science(), vol 12897. Springer, Cham

Рад [18] цитиран је у:

- Marija Boričić, *Inference rules for probability logic*, Publications de l'Institut Mathematique 100, no. 114, 2016, pp 77-86
- Marija Boričić, *Suppes-style sequent calculus for probability logic*, Journal of Logic and Computation 27, no. 4, 2015, pp 1157-1168.

НАУЧНИ КОНГРЕСИ И КОНФЕРЕНЦИЈЕ

од 2018 (после избора у звање ванредног професора)

- N Ikodinović, *Probabilistic Systems in LPP_A language*, Logic and Applications – LAP 2022, Dubrovnik, Croatia, 2022
- N Ikodinović, *Internal logic of Probabilistic Systems,* The eleventh Symposium "Mathematics and Applications", Faculty of Mathematics, Belgrade, 2021
- N Ikodinović, *How to keep balance in education?*, Меѓународна конференција за образованието по математика, физика и сродни науки, ПМФ, Скопје, Македонија, 27-28 септември 2019
- N Ikodinović, J Milinković, M Svetlik, *Problem posing based on outcomes*, Research in Mathematics Education, ДМС (Друштво математичара Србије) и ERME (European Society for Research in Mathematics Education), Belgrade, Serbia, May 10-11, 2019
- N. Stojanović, N. Ikodinović, R. Đorđević, *Propositional logics with metric operators*, 14th Serbian Mathematical Congress, May 16-19, 2018
- N. Ikodinović, B. Lasković, *A class of models of bounded arithmetic and continuous logic*, 14th Serbian Mathematical Congress, May 16-19, 2018

до 2018 (пре избора у звање ванредног професора)

- N. Ikodinović, *Some Notes on Finite and Hyperfinite model theory*, Logic and Applications – LAP 2016, Dubrovnik, Croatia, 2016
- A. Ilić-Stepić, Z. Ognjanović, N. Ikodinovć, A. Perović, *A p-adic probability logic*, Internalional conference on p-adic mathematical physics and its aplications, p-ADICS.2015, Belgrade, Serbia, 2015
- N. Ikodinović, *Some applications of probabilistic first-order logics*, Logic and Applications – LAP 2015, Dubrovnik, Croatia, 2015
- B. Lasković, M. Rašković, N. Ikodinović , *Some applications of nonstandard analysis to functional equations*, 13th Serbian Mathematical Congress, May 22-25, 2014
- N. Ikodinović , M. Rašković, Z. Marković, Z. Ognjanović, *Probability logics and their applications*, Novi Sad Conference in Mathematical Logic and General Topology, September 5-8, 2012
- A. Ilić Stepić, Z. Ognjanović, N. Ikodinović*, Conditional p-adic probability logic,* ECAI 2012, 20th European Conference on Artificial Inteligence, Workshop on Weighted Logics for Artificial Intelligence WL4AI, Montpellier, France, 2012
- N. Ikodinović, Z. Ognjanović, A. Perović, M. Rašković, *Hierarchies of probability logics*, ECAI 2012, 20th European Conference on Artificial Inteligence, Workshop on Weighted Logics for Artificial Intelligence WL4AI, Montpellier, France, 2012
- N. Ikodinović, *Non-Archimedean probability measures*, Probabilistic logics and applications, Sept. 27-28, 2012, Mathematical Institute of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia.
- N. Ikodinović, M. Rašković, Z. Marković, Z. Ognjanović: *A first-order probabilistic logic with approximate conditional probabilities*, Probabilistic logics and applications, Sept. 29-30, 2011, Mathematical Institute of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia
- M. Rašković, Z. Marković, N. Ikodinović, *Probability logics and the range of probabilities*, International Conference on Numerical and Applied Mathematics, Kragujevac, Serbia, September 27-30, 2006.
- N. Ikodinović, Z. Ognjanović, *A logic with higher order conditional probabilities*, Relevantnost logike - Konferencija u spomen Aleksandru Kronu (1937-2000), Beograd, 12-14 maj 2005.

- R. Djordjević, N. Ikodinović, *A Topological Class Logic*, XI kongres matematičara Srbije i Crne Gore, Petrovac, 2004.

НАУЧНИ ПРОЈЕКТИ

2011 – 2019 Пројекат 174026 (Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије): Репрезентације логичких структура и формалних језика и њихове примене у рачунарству

2011 – 2019 Пројекат III 044006 (Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије): Развој нових информационо-комуникационих технологија, коришћењем напредних математичких метода, са применама у медицини, телекомуникацијама, енергетици, заштити националне баштине и образовању

2006 – 2010 Пројекат 144013 (Министарство науке и животне средине Републике Србије): Репрезентације логичких структура и формалних језика и њихове примене у рачунарству

2002 – 2005 Пројекат 1379 (Министарство за науку, технологије и развој Републике Србије): Методе математичке логике за подршку закључивању у реалним ситуацијама

4. СТРУЧНО-ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЛАТНОСТ

ПРЕДАВАЊА НА СЕМИНАРИМА

- *Carnapian Inductive Logic*, Faculty of Economics, University of Belgrade, september 2022
- *Разломци – исходи, стандарди, компетенције*, Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2022
- *Како одржати равнотежу у образовању?*, Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2021/2020
- *Метричке структуре и логика*
  Одељење за математику Математичког института САНУ, април 2018
- *Probabilistic logics*
  Institut für Informatik, Logic and Theory Group, Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät, Universität Bern, 2016
- *Немонотоно закључивање*
  Семинар за рачунарство и примењену математику, Математички институт САНУ, 2015
- *Увод у теорију група*
  Семинар математике, Истраживачка станица Петница, 2015
- *Нестандардна анализа (мини курс – три двочаса)*
  Семинар Катедре за алгебру и математичку логику, Математички факултет, новембар 2014
- *Одлучивост и неодлучивост у математици*
  Семинар математике, Истраживачка станица Петница, 2013
- *Форсинг са случајним променљивама*
  Семинар Катедре за алгебру и математичку логику, Математички факултет, мај 2013
- *Уопштени квантификатори*
  Семинар Вероватносних логика, Математички инстутут САНУ 2013
- *Логике са интегралима*
  Семинар Вероватносних логика, Математички инстутут САНУ 2013
- *О математичким задацима у средњој школи*
  Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2013

- *Визуелно у настави математике*
  Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2012
- *Принцип математичке индукције и принцип рекурзије*
  Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2011/2012
- *Облици и закони мишљења у математици*
  Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2010
- *Увођење елементарних појмова геометрије у основној школи*
  Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2009
- *Увођење елементарних појмова математике у основној школи*
  Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2008 (са С. Димитријевић)
- *Граничне вредности*
  Републички семинар о настави математике и рачунарства у основним и средњим школама, Друштво математичара Србије, 2006/2007

Трибине/Научно-популарна предавања

- *Faculty of Mathematics as a faculty for the future*
  EducationUSA Europe and Eurasia Regional Forum, EducationUSA, Belgrade, 2022
- *Mihailo Petrović in ICMI*
  14. Српски математички Конгрес, 19. мај 2018
- *Друштвено-политичка и научна мисао и делатност Симе Марковића*
  Трибина Библиотеке САНУ, 22. април 2014
- *Коши и инфинитезимални приступ*
  Мај месец математике, 2013
- *Чудесни свет бесконачног*
  Мај месец математике, 2012

Остале активности

- Председник Управног одбора Друштва математичара Србије: 2022 –
- Продекан за наставу на Математичком факултету, 2019 – 2022
- Шеф Катедре за методику наставе на Математичком факултету, 2017 – 2020
- Члан комисије за упис на основне студије на Математичком факултету у школску 2015/16, 2016/17, 2017/18 годину

- Рецензент за часописе: Studia Logica, Annals of Pure and Applied Logic, Mathematical Logic Quarterly, Archive for Mathematical Logic, Journal for General Philosophy of Science итд.

- Едитор часописа The Teaching of Mathematics, Društvo matematičara Srbije, 2020 -
- Едитор часописа Publications de l'Institut Mathématique, Mathematical Institute of the Serbian Academy of Sciences and Arts, 2019 -
- Едитор часописа Journal of Subject Didactics, Serbian Society of Subject Didacticians, 2016 –
- Едитор часописа Kragujevac Journal of Mathematics, Faculty of Science, University of Kragujevac, 2007 –

- Главни и одговорни уредник Тангенте, часописа за математику и рачунарство намењеног ученицима средњих школа у издању Друштва математичара Србије, 2003 – 2016

- Члан програмског одбора Једанаестог симпозијума „Математика и примене“, Математички факултет, Универзитет у Београду, 3 – 4. децембар 2021
- Члан програмског одбора Десетог симпозијума „Математика и примене“, Математички факултет, Универзитет у Београду, 6 – 7. децембар 2019
- Члан програмског одбора међународне конференције *The International Conference on Education in Mathematics, Physics and Related Science*, Институт за математика, ПМФ, УКИМ, Скопје, Македонија, 27 – 28. септембар 2019
- Члан програмског одбора међународне конференције *The 15th European Conference on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty ECSQARU 2019*, Београд, Србија, 18 – 20. септембар 2019.
- Члан програмског одбора међународне конференције *Research in Mathematics Education*, ДМС (Друштво математичара Србије) и ERME (European Society for Research in Mathematics Education), Београд, Србија, 10 – 11. мај 2019.
- Члан програмског одбора Деветог симпозијума „Математика и примене“, Математички факултет, Универзитет у Београду, 2018
- Члан организационог одбора конференције *Михаило Петровић Алас, Живот-Дело-Време*, САНУ, 2-3. октобар 2018.
- Члан научног одбора 14. Српског математичког конгреса, 16-19. мај 2018.
- Члан програмског одбора конференције Вероватносне логике и њихове примене, Математички институт САНУ, 2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017

- Члан радних тимова стручних пројеката:
    - Завода за унапређивање образовања и васпитања
      (2017: Предлога наставног плана и програма за први циклус основног образовања и васпитања; 2016: Предлога наставног плана и програма за други циклус основног образовања и васпитања; итд.)
    - Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања
      (2015: Писац приручника за стандарде за основну школу; 2014: Праћење и унапређивање образовних стандарда за крај обавезног основног образовања; 2013: Припремање инструмената завршног испита у основном образовању из матерњег језика и математике за школску 2012/2013 годину; итд.)

МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Небојша Икодиновић је наставник на Катедри за алгебру и математичку логику од 2009. године. У досадашњем периоду показао се као врло савестан наставник који озбиљно приступа својим обавезама. Држао је курсеве из области математичке логике, теоријског рачунарства, као и методике. Уложио је значајан напор у држање тих курсева и трудио се да их унапреди, посебно је унапредио курс из Методике наставе математике и рачунарства. Од 2017. до 2020. био је шеф Катедре за методику наставе, а он 2019. до 2022. продекан за наставу. У том периоду је иницирао више корисних допуна нашем систему СтудИнфо. Био је врло активан у раду са студентима мастер студија и од 2009. године био је ментор за 36 студената овог нивоа студија, углавном за студенте наставног смера, при чему 13 од избора за ванредног професора. Аутор је једне универзитетске збирке задатака из теорије група, док је коаутор једног универзитетског уџбеника за математику, једне стручно-популарне књиге из теорије скупова, једне збирке задатака из

теорије бројева и три поглавља у две међународне монографије. Осим тога, он је аутор или коаутор два уџбеника за средњу школу и четири уџбеника за основну школу. Тренутно је уредник у четири научна часописа. Његов научни рад у досадашњем периоду је у области математичке логике и њених примена. Од избора у звање ванредног професора објавио је 4 коауторска рада на sci листи. Истакао се у стварању научног подмлатка – до сада је био ментор за три докторске дисертације од којих су две одбрањене на ПМФ у Крагујевцу, а једна на Математичком факултету у Београду. У претходном периоду имао је саопштења на 6 научних конференција, а био је члан програмског одбора за више научних скупова. Такође је редовни учесник републичких семинара за наставу математике на којима је одржао више предавања. Члан је више радних група које се баве питањима образовања у основном и средњој школи. На основу свега наведеног, сматрамо да др **Небојша Икодиновић** испуњава све услове за поновни избор у звање ванредног професора за област Алгебра и математичка логика са пуним радним временом и на период од 60 месеци, па стога и предлажемо његов избор у ово звање.

9. 11. 2022.
У Београду

Комисија:

1. проф. др Александар Липковски, ред. проф.,
Математички факултет, Београд

2. проф. др Зоран Петровић, ред. проф.,
Математички факултет, Београд

3. др Предраг Тановић, научни саветник
Математички институт САНУ, Београд