

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање редовног професора за ужу научну област Рачунарска техника и информатика

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета од 01.12.2015. године, а по објављеном конкурс за избор једног редовног професора на неодређено време са пуним радним временом за ужу научну област Рачунарска техника и информатика, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 652 од 16.12.2015. године пријавио се један кандидат и то др Бошко Николић, ванредни професор Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Бошко Николић је рођен 1972. у Ваљеву. Ваљевску гимназију је завршио 1991. године. Током основне и средње школе био је учесник и освајао награде на републичким и савезним такмичењима из математике и физике, као и редован учесник математичких семинара у истраживачкој станици „Петница“ и летњих и зимских школа младих математичара у организацији Друштва математичара Србије. На Електротехнички факултет у Београду се уписао 1991. године, на смер Рачунарска техника и информатика. Исте године је уписао и Природно-математички факултет у Београду, одсек Дипломирани математичар за теоријску математику и примену. Од 1989. до 1995. године био је стипендиста Републичке фондације за младе таленте. Дипломирао је на Електротехничком факултету октобра 1996. Новембра 1996. године уписао је постдипломске студије на Електротехничком факултету, смер Архитектура и организација рачунарских мрежи. Положио је предмете са просеком 10,00 и магистрирао 2001. године. Одбранио је докторску тезу у априлу 2005. године са темом „Систем за учење архитектуре и организације рачунара на даљину“.

Од децембра 1999. је радио на Факултету организационих наука у Београду на месту асистента приправника из предмета Мултимедијални информациони системи и Информациони системи предузећа. Од јуна 2000. године ради на Електротехничком факултету у Београду као асистент приправник, од августа 2001. године на месту асистента, од 2005. године на месту доцента, а од 2011. године на месту ванредног професора. Предаје на следећим предметима: Практикум из коришћења рачунара (на првој години свих одсека), Веб дизајн (на другој години Одсека за софтверско инжењерство), Програмирање Интернет апликација (на четвртој години Одсека за рачунарску технику и информатику и Одсека за софтверско инжењерство), Интелигентни системи (на трећој години Одсека за софтверско инжењерство и четвртој години Одсека за рачунарску технику и информатику), Интернет програмирање (на четвртој години Одсека за сигнале и системе и Одсека за електронику), Програмирање корисничких интерфејса (на мастер академским студијама), Вештачка интелигенција и експертски системи и Интернет програмирање (на докторским студијама).

Од школске 2008/2009. налази се и на месту управника Рачунског центра Електротехничког факултета. Од школске 2006/2007. предавао је и на Електротехничком факултету у Бањалуци на предмету Интернет програмирање.

Био је стручни консултант за анализу и дизајн рачунарске и хардверске инфраструктуре за јединствени интеграциони систем у просвети (ЈИСП) Републике Србије и стручни консултант за анализу и дизајн архитектуре софтверског решења „Интегрисани софтверски систем здравства у Србији“.

Тренутно је рецензент у међународним часописима: Decision Support Systems, IEEE Transactions on Education и Computer Applications in Engineering Education, као и на домаћим стручним конференцијама ЕТРАН и ТЕЛФОР.

Б. Дисертације

1. **Николић Б.**, “Софтверски систем за учење архитектуре и организације рачунара”, магистарска теза, Електротехнички факултет у Београду, април 2001.

2. **Николић Б.**, “Систем за учење архитектуре и организације рачунара на даљину”, докторска теза, Електротехнички факултет у Београду, април 2005.

В. Наставна активност

В1. Учесће у настави

У настави на Електротехничком факултету учествује од 2000. године. Асистент приправник је био из предмета Основи рачунарске технике, Архитектура рачунара, Архитектура и организација рачунара и Структуре података. У истом периоду ради на ВТА у Жаркову, као асистент из предмета Микропроцесорски системи и Структуре података. Радио је као асистент на Електротехничком факултету у Београду из предмета (I година) Основи рачунарске технике 1, Практикум из основа рачунарске технике, Алгоритми и структуре података 1, (II година) Основи рачунарске технике 2, Архитектура рачунара, Алгоритми и структуре података 2, (III година) Архитектура и организација рачунара 1 и 2. Тренутно ради као ванредни професор на Електротехничком факултету у Београду из предмета (I година) Практикум из коришћења рачунара, (II година) Веб дизајн, (IV година) Интелигентни системи, Интернет програмирање, Програмирање интернет апликација, (мастер студије) Програмирање корисничких интерфејса, (докторске студије) Интернет програмирање, Вештачка интелигенција и експертски системи. Предавао је и на Електротехничком факултету у Бањалуци на предмету Интернет програмирање (IV година). Самостално је оформио предмете ”Програмирање Интернет апликација”, ” Веб дизајн”, „Програмирање корисничког интерфејса“ и ”Интеллигентни системи”.

На Електротехничком факултету учествовао је у формирању лабораторијских вежби из предмета Практикум из основа рачунарске технике, Основи рачунарске технике 2, Архитектура рачунара, Програмирање Интернет апликација и Интелигентни системи. У оквиру лабораторија из ових предмета користе се и визуелна едукациона окружења која је кандидат реализовао.

Држао је предавања и на постдипломској настави која се за стране студенте изводила на енглеском језику на Електротехничком факултету и то на магистарским студијама из предмета Internet Programming и на докторским студијама из предмета Artificial Intelligence.

Предавао је и на другим сродним факултетима. На Ваздухопловној војно-техничкој академији у Жаркову, држао је предмете Архитектура рачунара и Експертски системи. На Електротехничком факултету у Бања Луци предавао је предмет Интернет програмирање

B2. Студентске анкете

У целокупном стажу у настави на Електротехничком факултету, кандидат је добијао позитивне оцене на студентским анкетама (уvek између 4 и 5). Према доступним подацима у последњем изборном периоду, укупна просечна оцена и за наставника и за предмет увек је била између 4 и 5 на сваком од предмета посебно :

2010/11 - 4,324

2011/12 - 4,476

2012/13 - 4,534

2013/14 - 4,614

2014/15 - 4,694 (зимски семестар)

B3. Менторство и учешће у комисијама за оцену и одбрану радова

Кандидат је био ментор или члан комисије за већи број завршних радова студената на различитим нивоима студија на Електротехничком факултету у Београду:

Менторство за докторате:

- Миодраг Живковић, " Едукациони софтверски систем за симулацију рада бежичних сензорских мрежа", 2014.
- Бојан Фурлан, " Методологија пројектовања система за интелигентно прослеђивање питања написаних на природном језику", 2013.

Менторство доктората: 2

Менторство магистарских радова: 2

Менторство мастер радова: 98

Менторство дипломских радова по 5г. програму: 10

Менторство дипломских радова по 4г. програму: 188

Био је члан више комисија за оцену и одбрану докторских дисертација на другим универзитетима као што су: Факултет техничких наука у Новом Саду, Универзитет Сингидунум Београд.

B4. Књиге и уџбеници

Кандидат је аутор или коаутор следећих књига и уџбеника:

1. **Б. Николић**, Д. Драшковић, Програмирање Интернет апликација - уџбеник са решеним задацима, Београд, 2015
2. Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, М. Пунт, Ј. Протић, Д. Милићев, А. Миленковић, **Б. Николић**, Основи рачунарске технике : збирка решених задатака. Пројектовање уређаја, Академска мисао, Београд, 2014
3. Д. Бојић, М. Глигорић, **Б. Николић**, Збирка задатака из експертских система, Академска мисао, Београд, 2009
4. Ј. Ђорђевић, Б. Лазић, **Б. Николић**, М. Пунт, З. Радивојевић, Збирка задатака из основа рачунарске технике 1, Академска мисао, Београд, 2009,
5. **Б. Николић**, Програмирање Интернет апликација, Београд, 2008.
6. Ј. Ђорђевић, Н. Грбановић, **Б. Николић**, З. Радивојевић, Архитектура рачунара, Едукациони рачунарски систем, Приручник за симулацију са задацима, Академска мисао, 2003.

7. Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, Н. Грбановић, З. Радивојевић, М. Пунт, Д. Драшковић, Практикум из основа рачунарске технике, Академска мисао, Београд, 2014.

Књига 1 се користи на Електротехничком факултету у Београду као уџбеник за комплетно градиво из предмета *Програмирање Интернет апликација*. Књига 3 се користи на Електротехничком факултету у Београду као уџбеник за комплетно градиво из предмета *Експертски системи и Интелигентни системи*.

В5. Наставна активност

Из приложених података се види да је наставна делатност кандидата на Електротехничком факултету у Београду била веома интензивна на свим нивоима студија. Непрестано је држао предмете на почетним годинама студија са великим бројем студената. Његова ангажованост је доста већа од просечног оптерећења наставника на овом факултету. Иновирао је програме постојећих предмета и формирао нове предмете. Оцене на студентским анкетама су увек биле између 4 и 5 на свим предметима. Руководио је великим бројем завршних радова студената од којих су неки резултирали објављеним радовима. Кандидат је све своје обавезе у настави на Електротехничком факултету извршавао савесно, одговорно и квалитетно.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Г.1 Библиографија научних и стручних радова у последњем изборном периоду (од 2011.)

1. Радови у међународним часописима (M20)

1. Ž. Stanisavljević, V. Pavlović, **B. Nikolić**, J. Đorđević, „SDLDS System for Digital Logic Design and Simulation“, DOI:10.1109/TE.2012.2211598, IEEE, Transactions on Education Vol. 56, Issue: 2, pp. 235 – 245, May 2013, IF: 1.221, ISSN: 0018-9359, M22

2. M. Zivkovic, **B. Nikolić**, R. Popović, eWISENS: Educational Wireless Sensor Network Simulator, International Journal of Engineering Education, DOI: 0949-149X/91, Vol. 30, No. 2, pp. 483-494, Apr. 2014., IF: 0.582, ISSN: 0949-149X, , M23

3. Z. Stanisavljevic, **B. Nikolic**, I.Tartalja, V. Milutinovic, “A classification of eLearning tools based on the applied multimedia”, Multimedia Tools and Applications, DOI 10.1007/s11042-013-1802-4, Vol. 74, Issue 11, pp 3843-3880, June 2015, IF: 1.374 (према петогодишњем IF), M22

4. B. Furlan, **B. Nikolić**, V. Milutinovic, “A Survey and Evaluation of State-of-the-Art Intelligent Question Routing Systems”, International Journal Of Intelligent Systems, DOI: 10.1002/int.21597, Vol. 28, Issue 7, Pages 686–708, IF: 1.41, ISSN: 0884-8173, M22

5. B. Furlan, V. Batanović, **B. Nikolić**, “Semantic Similarity of Short Texts in Languages with a Deficient Natural Language Processing Support”, Decision Support Systems, DOI: 10.1016/j.dss.2013.02.002, Volume 55, Issue 3, Pages 710-719, June 2013, IF: 2.036, ISSN: 0167-9236, M21

6. M. Živković, **B. Nikolić**, J. Protić, R. Popović, “A Survey and classification of wireless sensor networks simulators based on the domain of use”, Ad Hoc & Sensor Wireless Networks, 2014, Volume 20, Issue 3-4, Pages 245-287, IF: 0.435, ISSN: 1551-9899, M23

7. V. Stanisic, I. Anđelković, D. Vlaovic, I. Babic, N. Kocev, **B. Nikolić**, M. Milicevic, Feasibility of Applying Data Mining Techniques for Predicting Technical Difficulties During Laparoscopic Cholecystectomy Based on Routine Patient Work-Up in a Small Community

Hospital, DOI: 10.5754/hge 13213, Hepato-gastroenterology, No. 127, pp. 5-12, Sep, 2013, IF: 0.907, ISSN: 0172-6390, M23

8. N. Grbanovic, **B. Nikolic**, J. Djordjevic, "The VSDS environment based laboratory in computer architecture and organisation", Computer Applications in Engineering Education, Vol. 19, No. 4, pp. 685-696, Dec, 2011, DOI: 10.1002/cae.20353, IF: 0.333, ISSN: 0020-7209, M23

9. M. Marković, I. Kostić Kovačević, O. Nikolić, **B. Nikolić**, INSOS—educational system for teaching intelligent systems, Computer Applications in Engineering Education, DOI: 10.1002/cae.21595, Vol. 23, Issue 2, pp. 268–276, Mar. 2015, IF: 0.933 (према петогодишњем IF), ISSN: 1061-3773, M23

2. Радови у домаћим часописима (M50)

1. S. Purić, U. Romić, **B. Nikolić**, Implementation of Android application for faculty employees, TELFOR JOURNAL, Vol. 7, No. 1, pp. 55-60, 2015.

2. V. Divjak, D. Drašković, B. Furlan, **B. Nikolić**, Vizuelni simulator kretanja čestica pod uticajem vektorskih polja, INFO M, Vol. 51, pp. 41-47, Oct, 2014

3. Радови саопштени на међународним научним скуповима (M30)

1. Furlan B., **Nikolic B.**, Milutinovic V., "A Survey of Intelligent Question Routing Systems," in IEEE Intelligent Systems, Sofia, Bulgaria, September, 2012 (best paper award)

2. Veselin Stanisic, Igor Andjelkovic, Darko Vlaovic, Igor Babic, Nikola Kocev, **Bosko Nikolic**, Miroslav Milicevic, "Predicting technical difficulties during laparoscopic cholecystectomy based on routine patient work-up in a small community hospital - data mining technique", 10th Congress European-African Hepato Pancreato Biliary Association, Belgrade, May 2013

3. M. Pavković, D. Drašković, L. Šubelj, S. Žitnik, D. Lavbič, M. Janković, J. Protić, **B. Nikolić**, Intelligent techniques for searching Internet forums, Proceedings of the 22nd International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2013, pp. B85 - B88, IEEE Slovenian Section, Portorož, Slovenija, Septembar 2013.

4. D. Draskovic, **B. Nikolic**, Software System for Expert Systems Learning, IEEE AFRICON 2013, Mauritius, Septembar 2013.

5. Bojan Furlan, **Bosko Nikolic**, Veljko Milutinovic, "Intelligent Question Routing", 35th International ICT Convention MIPRO 2012, Opatija, May 2012

6. Zarko Stanisavljevic, **Bosko Nikolic**, Jovan Djordjevic, "A Module for Automatic Assessment and Verification of Students' Work in Digital Logic Design", 2012 IEEE 19th International Conference and Workshops on Engineering of Computer-Based Systems, Novi Sad, April 2012

7. D. Draskovic, **B. Nikolic**, V. Milutinovic, "A Classification of Mutational Approaches for Genetic Search", IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT2012), Athens, March 2012

8. U. Romić, B. Nikčević, I. Manić, **B. Nikolić**, "Web aplikacija za zaposlene na fakultetu", III međunarodni naučno-stručni skup Informacione tehnologije za e-obrazovanje – IteO, Banjaluka, Bosna i Hercegovina, Oktobar 2011

9. V. Pavlović, Ž. Stanisavljević, **B. Nikolić**, J. Đorđević, "Digital Logic Simulator", 2nd Eastern European Regional Conference on the Engineering of Computer Based Systems (ECBS-EERC 2011), Bratislava, Slovakia, September

10. Milenkovic, K., Draskovic, D., **Nikolic, B.**, Educational software system for reasoning and decision making using Bayesian networks, Global Engineering Education Conference (EDUCON), 2014 IEEE, pp. 1189-1194, IEEE, Istanbul, Apr, 2014.

11. B. Furlan, S. Žitnik, **B. Nikolić**, M. Bajec, The Role of Semantic Similarity for Intelligent Question Routing, Informatics'2013 - International Scientific Conference on Informatics, Slovak Society for Applied Cybernetics and Informatics (SSAKI), Špiška Nova Ves, Slovakia, Nov, 2013.

4. Радови саопитени на домаћим научним скуповима (М60)

1. Софтверски систем за анализу текстова са студентског форума из архитектуре и организације рачунара, Дејан Продановић, **Бошко Николић**, Јован Ђорђевић, ЕТРАН, Теслић, Јун 2011

2. Давор Јовановић, Бојан Фурлан, **Бошко Николић**, Јован Ђорђевић, Одређивање семантичке сличности реченица са применом у оквиру српског језика, ЕТРАН, Теслић, Јун 2011

3. Вук Батановић, Бојан Фурлан, **Бошко Николић**, Софтверски систем за одређивање семантичке сличности кратких текстова на српском језику, ТЕЛФОР 2011, Београд, Новембар 2011

4. Марко Марковић, Иван Пантелић, **Бошко Николић**, Јован Ђорђевић, Софтверски систем за визуелну симулацију алгоритама пословног одлучивања, ЕТРАН, Јун 2012

5. Голоскоковић Павле, Анђелковић Игор, **Николић Бошко**: Софтверски систем за развој и покретање игара за више играча, ТЕЛФОР 2012, Београд, Новембар 2012

6. Бојан Фурлан, Јована Стаменковић, **Бошко Николић**, Марко Мишић: Алгоритам одређивања семантичке сличности између корисничког профила и питања, ЕТРАН, Златибор, Јун 2013

7. Драшковић Дражен, **Николић Бошко**: Анализа едукационих симулатора у настави из вештачке интелигенције, ЕТРАН, Златибор, Јун 2013

8. Драшковић Дражен, **Николић Бошко**, Едукациони систем CSP у настави из експертских система, IV научни скуп "Мрежа" (зборник радова), pp. 13-17, Универзитет "Сингидунум", Ваљево, Србија, Јун 2013.

9. Продановић Дејан, Фурлан Бојан, **Николић Бошко**, Анализирање садржаја текстова употребом онтологије и семантичке сличности, ТЕЛФОР 2014, Београд, Новембар 2014

10. Пурић Софија, Ромић Урош, **Николић Бошко**, Implementation of Android Application for Faculty Employees ТЕЛФОР 2014, Београд

Г.2 Библиографија научних и стручних радова у претходним изборним периодима

1. Радови у међународним часописима (М20)

1. J. Djordjevic, **B. Nikolic**, M. Mitrovic, "A Memory System for Education," The Computer Journal, Vol. 48, No. 6, pp. 630-641, November 2005. ., ISSN: 0010-4620

2. A. Stojkovic, J. Djordjevic, **B. Nikolic**, "WASP – a Web Based Simulator For An Educational Pipelined Processor," International Journal on Electrical Engineering Education, Vol. 44, No. 3, pp. 197-216, July 2007., ISSN: 0020-7209

3. J. Djordjević, **B. Nikolić**, T. Borozan, A. Milenković, CAL2: Computer Aided Learning in Computer Architecture Laboratory, Computer Applications in Engineering Education, Vol. 16, No. 3, pp. 172-188, September 2008., ISSN: 1061-3773

4. **B. Nikolic**, Z. Radivojevic, J. Djordjevic, V. Milutinovic, A Survey and Evaluation of Simulators Suitable for Teaching Courses in Computer Architecture and Organization, IEEE, Transactions on Education Vol. 52, No. 4, pp. 449-459, November 2009, ISSN: 0018-9359

5. N. Grbanovic, J. Djordjevic, **B. Nikolic**, "The Software Package of an Educational Computer System," International Journal on Electrical Engineering Education, Vol. 40, No. 4, pp. 270-284, Oct 2003., ISSN: 0020-7209

6. J. Djordjevic, **B. Nikolic**, A. Milenkovic, "Flexible Web-based Educational System for Teaching Computer Architecture and Organization," IEEE, Transactions on Education, Vol. 48, No. 2, pp. 264-274, May 2005., ISSN: 0018-9359

2. Радови у домаћим часописима (M50)

1. **B. Nikolić**, N. Grbanovic, J. Djordjević, The Visual Simulators For Architecture And Computer Organization Learning, Journal Of Automatic Control, University Of Belgrade, Vol. 19:31-34, 2009

3. Радови саопштени на међународним научним скуповима (M30)

1. D. Prodanović, **B. Nikolić**, J. Djordjević, "Softverski sistem za proučavanje koncepata iz oblasti arhitekture i organizacije računara", I naučno skup Informacione tehnologije za e-obrazovanje – IteO, Banjaluka, Bosna i Hercegovina, 2009.

2. **B. Nikolić**, J. Djordjević, Web-based Educational System for Teaching Computer Architecture, 7th Workshop on Software Engineering Education and Reverse Engineering, Risan, Montenegro, 2007.

3. A. Milenkovic, **B. Nikolic**, J. Djordjevic, CASTLE: Computer Architecture Self-Testing and Learning System, Proceedings of the IEEE/ACM HPCA-02 Workshop on Computer Architecture Education, Anchorage, Alaska, May 2002.

4. Радови саопштени на домаћим научним скуповима (M60)

1. **Б. Николић**, Ј. Ђорђевић, „Неки аспекти реализације визуелног симулатора едукационог рачунара“, Конференција Информационе технологије, Жабљак, Фебруар 2001.

2. Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, „Визуелни симулатор едукационог рачунара“, Конференција Информационе технологије, Жабљак, Фебруар 2001.

3. Н. Грбановић, Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, „Софтверски пакет едукационог рачунарског система“, Конференција ЕТРАН, Буковичка бања, Јун 2001.

4. Т. Борозан, Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, „Визуелни симулатор едукационог рачунарског система“, Конференција ЕТРАН, Буковичка бања, Јун 2001.

5. **Б. Николић**, А. Миленковић, Ј. Ђорђевић, „Софтверски алат за учење архитектуре рачунара“, Конференција ЕТРАН, Теслић, Јун 2002.

6. М. Митровић, Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, „Хијерархијски меморијски систем-визуелни симулатор“, Конференција ЕТРАН, Херцег Нови, Јун 2003.

7. Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, М. Митровић, „Реализација визуелног симулатора за хијерархијски меморијски систем“, Конференција ЕТРАН, Херцег Нови, Јун 2003.

8. **Б. Николић**, С. Штрбац, Г. Димић, Б. Вучинић, Т. Пандуров, „Имплементација студентских сервиса више електротехничке школе у Београду“, YU INFO, 2004

9. **Б. Николић**, Ј. Ђорђевић, А. Стојковић, М. Митровић: „Систем за учење архитектуре и организације рачунара на даљину“, Конференција ЕТРАН, Будва, Јун 2005.

10. А. Стојковић, Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**: „Мрежно доступан систем за учење архитектуре и организације рачунара пајплајн процес“, Конференција ЕТРАН, Будва, Јун 2005.
11. Н. Грбановић, **Б. Николић**, Ј. Ђорђевић, „Визуелни симулатори дигиталних модула“, Конференција ЕТРАН, Београд, Јун 2006.
12. **Б. Николић**, Н. Грбановић, Ј. Ђорђевић, „Визуелни симулатори у настави архитектуре и организације рачунара“, Конференција ЕТРАН, Београд, Јун 2006., награђени рад младог истраживача
13. Б. Фурлан, **Б. Николић**, „Веб-базиран систем за ефикасно добијање одговора“, Конференција ЕТРАН, Палић, Јун 2008
14. Д. Продановић, **Б. Николић**, Ј. Ђорђевић, „Динамичка анализа концепата области архитектуре и организације рачунара“, Конференција ЕТРАН, Врњачка Бања, Јун 2009.
15. И. Пантић, Д. Прокић, Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, „SAGS - софтверски алат за аутоматско генерисање графичких симулатора“, Конференција ЕТРАН, Врњачка Бања, Јун 2009.
16. Д. Продановић, **Б. Николић**, Ј. Ђорђевић, „Софтверски систем за обраду тема из архитектуре и организације рачунара“, ТЕЛФОР 2009 Србија, Београд, Новембар 2009.
17. Ж. Станисављевић, Ј. Ђорђевић, **Б. Николић**, „Визуелни симулатор прекидачких мрежа“, ЕТРАН, Доњи Милановац, Јун 2010.
18. Р. Добрић, **Б. Николић**, Ј. Ђорђевић, „(VS)2 – Систем за генерисање Визуелног Симулатора дигиталних система Специфицираних у алату Визио“, ЕТРАН, Доњи Милановац, Јун 2010.
19. Драшковић Д., Батановић В., **Николић Б.**, „Софтверски систем за учење експертских система“, ТЕЛФОР 2010, Београд, Новембар 2010.

Д. Пројекти и реализације

1. Пројекти

Кандидат је био учесник више десетина домаћих и међународних пројеката који су као резултат имали реализације харверско-софтверских производа и пројеката. Такође, био је стручни консултант за анализу и дизајн рачунарске и хардверске инфраструктуре за јединствени интеграциони систем у просвети (ЈИСП) Републике Србије и стручни консултант за анализу и дизајн архитектуре решења „Интегрисани софтверски систем здравства у Србији“. Најзначајнији пројекти су:

1. „Систем за интерактивни третман и евалуацију стања деце са аутизмом“ - руководиоца иновационог пројекта Министарства за просвету и науку Србије у оквиру Иновационог центра Електротехничког факултета (2014-2015).
2. “Inteligentno pretraživanje informacija bazirano na ontologijama” – руководиоца пројекта у оквиру билатералне сарадње са Словенијом Министарства просвете и науке Републике Србије у сарадњи са Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko (2012-2013).
3. "Развој дигиталних технологија и умрежених сервиса у системима са уграђеним електронским компонентима", пројекат ради Електротехнички факултет Београд као један од стратешких пројеката (2011-2015) Министарства за науку и технологију Србије.
4. PRODI - Complex Power plants RObustification by fault Diagnosis, Isolation and Advanced Control Techniques – учесник FP7 пројекта у сарадњи са Department for Electrical and Electronic Engineering, University of Cagliari, Факултетом техничких наука Нови Сад и Department for Electrical Engineering, Polytechnic University of Valencia (2008-2011).

5. ФИС – информациони систем факултета – руководилац пројекта развијеног у Рачунском центру Електротехничког факултета. Систем се користи на већем броју факултета и универзитета (2008-данас).

6. ФИМЕС – информациони систем за финансијско и материјално књиговодство – руководилац пројекта развијеног у Рачунском центру Електротехничког факултета. Систем се користи на већем броју факултета и универзитета (2008-данас).

7. Анализа и идејни пројекат развоја Јединственог информационог система у просвети (ЈИСП) - руководилац пројекта реализованог у Рачунском центру Електротехничког факултета за потребе Министарства просвете Републике Србије (2008-2009).

8. Реализација веб сајта Министарства просвете Републике Србије - руководилац пројекта реализованог у Рачунском центру Електротехничког факултета за потребе Министарства просвете Републике Србије (2009-2010),

9. Развој система за генерисање конфигурабилних симулатора дигиталних уређаја, пројекат радио Електротехнички факултет Београд, као један од трогодишњих стратешких пројеката (2008-2011) Министарства за науку и технологију Србије.

10. Развој софтверске и хардверске инфраструктуре е-бизнис система, пројекат радио Електротехнички факултет Београд, као један од трогодишњих стратешких пројеката (2008-2011) Министарства за науку и технологију Србије.

11. Софтверски систем за подршку примене Одлуке о одређивању цена пројектантских услуга за објекте високоградње - руководилац пројекта реализованог у Рачунском центру Електротехничког факултета за потребе Инжењерске коморе Србије (2009).

12. Joint M.Sc Curriculum in Software Engineering, међународни Темпус пројекат, (2004 - 2007).

13. Инфраструктура и апликације за електронско пословање и образовање преко Интернета. Пројекат радио Електротехнички факултет Београд као један од трогодишњих стратешких пројеката (2002-2004) Министарства за науку и технологију Србије.

14. An integrated environment for teaching computer architecture. Пројекат радио Електротехнички факултет Београд, као један од пројеката са аустријском владом (2003-2005).

15. Развој и реализација пројекта СИМЛОКО – Интернет софтверског система за пројектовање и симулацију прекидачких мрежа. Систем је реализован у програмском језику Јава. Користи се на Електротехничком факултету Београд, Вишој електротехничкој школи Београд, Вишој пословној школи Блаце при извођењу лабораторијских вежби.

16. Развој и реализација пројекта CASTLE – Интернет софтверског система за самоучење и тестирање студента. Систем је реализован у програмском језику Јава и бази података MySQL. Користио се на Електротехничком факултету Београд, Вишој електротехничкој школи Београд, Вишој пословној школи Блаце при извођењу лабораторијских вежби.

17. Развој и реализација пројекта у оквиру сарадње Електротехничког факултета Београд и америчке фирме Medsite, Интернет апликације (коришћени Јава и Oracle), десктоп апликације (развојни алат MS Visual C++) и апликације за мобилне рачунаре Palm и Pocket PC (развојни алат eMBedded Visual C++)

18. Развој и реализација дела Информационог система Електродистрибуције Београда, развијање софтвера за реализацију ЗОП дела система (развојни алати FiveWin и Oracle).

19. Развој и реализација апликације за регистрацију учесника Београдског Сајма у алату Power Builder.

20. Развој и реализација апликације за обрачун зарада у Беко, Београд у алату Power Builder.

21. Развој и реализација апликација за вођење књиговодствених, увозно извозних послова у фирмама Шамот Аранђеловац, BWC Београд и Дурал Београд у алату Power Builder.

2. Реализације

Кандидат је самостално или заједно са осталим учесницима на пројекту имао више реализација од којих су значајније:

1. ФИС – информациони систем факултета
2. ФИМЕС – информациони систем за финансијско и материјално књиговодство².
3. СИМЛОКО – Интернет софтверски систем за пројектовање и симулацију прекидачких мрежа.
4. CASTLE – Интернет софтверски систем за самоучење и тестирање студента.
5. Софтверски систем за интерактивни третман и евалуацију стања деце са аутизмом
6. Софтверски систем за учење архитектуре и организације рачунара
7. eWISENS - Софтверски систем за симулацију бежичних сензорских мрежа

Ћ. Остали резултати, стручне и друштвене активности

Кандидат је обављао или и даље обавља следеће дужности на Електротехничком факултету:

1. Управник Рачунског центра (од школске 2008/2009.).
2. Члан Комисије за други степен студија (од 2009.).

Кандидат је обављао или и даље обавља следеће струковне дужности:

1. Члан струковне организације *IEEE*.
2. Рецензент радова у међународним часописима: *Decision Support Systems*, *IEEE Transactions on Education* и *Computer Applications in Engineering Education*,
3. Рецензент у домаћим часописима (Telfor Journal, Yujor, Serbian Journal of Electrical Engineering) и конференција (ЕТРАН, ТЕЛФОР, Инфотек, итд.),

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Из претходног материјала се види да се кандидат бавио следећим областима: едукациона окружења, Интернет системи, савремени информациони системи и интелигентни системи.

Едукациона окружења

Кандидат је развио више едукационих окружења која се користе у настави Електротехничког факултета и других високошколских установа. Један од софтверских система који је кандидат развио може да се користи на више курсева из области Архитектуре и организације рачунара и на оригиналан начин решава проблем ефикасног предавања ове области. У оквиру ове области кандидат је разматрао и реализацију система који омогућавају студентима упознавање са основама пројектовања прекидачких мрежа. Овај подсистем се поред Електротехничког факултета, користи и на Пословном факултету у Ваљеву и Вишој електротехничкој школи Београд. Такође, реализован је и подсистем за самоучење и проверу знања и помоћу њега студенти одговарају на питања из одабране области архитектуре и организације рачунара, аутоматски се обрађују одговори и приказују постигнути резултати. Подсистем поседује и додатне опције за професоре, помоћу којих они имају могућност праћења рада и напредовања сваког од студената. Резултати рада кандидата у овој области су приказани у радовима у међународним часописима и то Г1.1.1 и Г1.1.8 и радови од Г2.1.1 до Г2.1.6, на међународним конференцијама (радови Г1.3.4, Г1.3.9 и радови Г2.3.1 до Г2.3.3), домаћем часопису (рад Г2.2.1), домаћим конференцијама (радови Г2.4.1 до Г2.4.18) као и у књигама В4.6 и В4.7 и пројектима Д1.3, Д1.9, Д1.14, Д1.15, Д1.16. Поред симулатора

из области Архитектуре и организације рачунара кандидат је учествовао у реализацији и едукационог софтверског система који се употребљава у настави из предмета Интелигентни системи и Експертски системи и користи се у настави на Електротехничком факултету у Београду и на Пословном факултету у Ваљеву. У оквиру овог система студенти имају могућност да визуелно симулирају рад свих важнијих алгоритама из ове области и то, извршавајући симулације путем Интернета или преко мобилне платформе. Резултати рада са овим софтверским системом су приказани у раду у међународном часопису Г1.1.9, на међународним конференцијама (радови Г1.3.6, Г1.3.10) и домаћим конференцијама (радови Г1.4.4, Г1.4.5, Г1.4.7, Г1.4.8, Г1.4 и Г2.4.19). Такође, аутор је учествовао у реализацији софтверског система за симулацију бежичних сензорских мрежа који се користи у настави из предмета Сензорске мреже. Резултати рада кандидата у овој области су су приказани у радовима у међународним часописима и то Г1.1.2 и Г1.1.6. Искуство у употреби мултимедијалних објеката и њихова адекватна примена у едукацији су презентовани у оквиру рада у међународном часопису Г1.1.3. У пројекту Д1.1 кандидат је руководио развојем система за интерактивни третман и евалуацију стања деце са аутизмом, где се наведени систем користи у лечењу и едукацији деце са аутизмом.

Интернет програмирање

Кандидат се бавио развојем софтверских система који се могу извршавати путем Интернета. У претходном одељку су описани едукациони системи који се користе у настави и извршавају преко Интернета и презентовани су резултати добијени њиховим коришћењем и анализом. С друге стране, кандидат је руководио развојем већег броја комерцијалних система базираних на различитим технологијама, али са могућношћу извршавања путем Интернета. У пројекту Д1.3 је учествовао у развоју апликације за симулацију система са уграђеним електронским компонентама, а у пројекту Д1.10 је радио на развоју хардверске и софтверске платформе за системе е-бизниса. Био је стручни консултант за анализу и дизајн рачунарске и хардверске инфраструктуре за јединствени интеграциони систем у просвети (ЈИСП) Републике Србије и стручни консултант за анализу и дизајн архитектуре софтверског решења „Интегрисани софтверски систем здравства у Србији“ који се извршавају преко Интернета (Д1.7). Руководио је пројектом Д1.8, у оквиру кога је реализована Интернет апликација базирана на ПХП програмском језику. У оквиру пројеката Д1.5. и Д1.6 су имплементирани системи који се извршавају на програмском језику Јава. Примењени су различите технологије овог програмског језика у зависности од достављених корисничких захтева. Тренутно преко 30 факултета и универзитета у нашој и околним земљама користе ове системе, чији су концепти развоја описани на међународној конференцији Г1.3.8. Аутор је књига В4.1 и В4.5 у којима се разматрају поменуте технологије за развој савремених Интернет апликација.

Информациони системи

У оквиру ове области кандидат се бавио проблемима дизајна и имплементације савремених информационих система. У оквиру Рачунског центра Електротехничког факултета Универзитета у Београду руководи развојем информационих система за рад факултета: студентске службе, студентских сервиса, наставничких сервиса и финансијског пословања. Целокупан систем или његови делови се користе на преко 30 високошколских установа. У оквиру ових система реализовани су и сервиси који се извршавају преко мобилних платформи. Резултати добијени коришћењем описаних система су описани у раду у домаћем часопису Г1.2.1 и домаћој конференцији Г1.4.10. Кандидат је руководио и изработом идејних пројеката информационих система Министарства просвете Републике Србије и Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије.

Интелигентни системи

У оквиру ове области кандидат се бавио развојем система за интелигентну обраду података. Коаутор је софтверског система за аутоматско проучавање и обраду концепата из области архитектуре и организације рачунара. Овај систем врши класификацију и повезивање термина из наведене области. Кандидат је учествовао у реализацији и система који служи за интелигентно проналажење одговора на питања корисника. Одговор се тражи позивањем одговарајућих апликација регистрованих у форми сервиса. Ако не постоји могућност да се пронађе одговарајући сервис, питање се прослеђује другим корисницима система, и то особи која је најкомпетентнија да пружи одговор. Претрага сервиса и корисника се обавља помоћу посебно реализованог алгорита. При процесирању питања користи се напредна обрада природног језика. Систем има велику примену како у фази учења, тако и као помоћ при упознавању са новим појмовима. У оквиру система је реализован и алгоритам за одређивање семантичке сличности кратког текста написаног на српском језику. Резултати рада ових система су приказани у радовима у међународним часописима и то Г1.1.4 и Г1.1.5, на међународним конференцијама (радови Г1.3.1, Г1.3.5 и Г1.3.11), домаћим конференцијама (радови Г1.4.1 до Г1.4.3. Г1.4.6 и Г1.4.9), као и у оквиру пројекта Д1.2. У оквиру пројекта Д1.4 кандидат је руководио реализацијом експертског подсистема за дијагнозу поремећаја рада надгледаног индустријског процеса. Такође, са сарадницима је реализовао систем за претрагу и анализу информација помоћу различитих алгорита и концепата, описаних у радовима на међународним конференцијама Г1.3.3 и Г1.3.7. Алгоритме тражења скривеног знања је применио и у области медицинске информатике, где је са сарадницима реализовао систем за предикцију понашања пацијената током различитих услова операције и различитог здравственог стања. Резултати су приказани у оквиру рада у међународном часопису Г1.1.7, као и у оквиру рада на међународној конференцији Г1.3.2. У оквиру књиге В4.3 су приказана решења најинтересантијих проблема из ове области.

2. Цитираност

По подацима базе Google Scholar нађен је 54 цитат (без аутоцитата свих аутора).

Ж. Оцена испуњености услова

Испуњеност услова прописаних ”Препорукама за избор наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду” кандидата дата је у следећој прегледној табели.

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни степен доктора наука <ul style="list-style-type: none">из уже научне области за коју се бира илииз сродне научне области Електротехнике и рачунарства, и ефективно најмање два научна рада у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира.	Да	Научни степен доктора наука из уже научне области за коју се кандидат бира. Докторска дисертација одбрањена 07.04.2005. године на Електротехничком факултету у Београду.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад (на основу студентских	Да	У целокупном стажу у настави оцене на студентским анкетама

анкета).		између 4 и 5. Према доступним подацима у изборном периоду укупна просечна оцена је: 2010/11 - 4,324 2011/12 - 4,476 2012/13 - 4,534 2013/14 - 4,614 2014/15 - 4,694(зимски семестар)
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	Да	
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.	Да	Ангажовање од 9 до 11 часова недељно у зимском семестру и 8 до 12 часова недељно у летњем семестру у целом петогодишњем периоду
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.	Да	Самостално оформљени предмети "Програмирање Интернет апликација", "Веб дизајн", „Програмирање корисничког интерфејса“ и "Интелигентни системи". Менторство у дипломским, мастер и докторским радовима
Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање 40 бодова за вођење завршних радова, од чега најмање једне докторске дисертације, и најмање 10 бодова у периоду дефинисаном у члану 22, став 3. Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова у периоду дефинисаном у члану 22, став 3. Од ових услова изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.	Да 421 бодова	Менторство доктората: 2 Менторство магистарских радова: 2 Менторство мастер радова: 98 Менторство дипломских радова по 5г. програму: 10 Менторство дипломских радова по 4г. програму: 188
У целокупном опусу има објављен уџбеник за наставни предмет из области за коју се бира. Ако за све предмете које кандидат треба да предаје већ постоје уџбеници који се користе у настави, кандидат у целокупном опусу мора имати објављену монографију домаћег или међународног значаја из уже научне области за коју се бира.	Да	1. Б. Николић, Д. Драшковећ, Програмирање Интернет апликација - уџбеник са решеним задацима, Београд, 2015 2. Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, М. Пунт, Ј. Протић, Д. Милићев, А. Миленковић, Б. Николић, Основи рачунарске технике : збирка решених задатака. Пројектовање уређаја, Академска мисао, Београд, 2014 3. Д. Бојић, М. Глигорић, Б. Николић, Збирка задатака из експертских система, Академска мисао, Београд, 2009 4. Ј. Ђорђевић, Б. Лазић, Б. Николић, М. Пунт, З. Радивојевић, Збирка задатака из основа рачунарске технике 1, Академска мисао, Београд, 2009, 5. Б. Николић, Програмирање Интернет

		апликација, Београд, 2008. 6. Ј. Ђорђевић, Н. Грбановић, Б. Николић, З. Радивојевић, Архитектура рачунара, Едукациони рачунарски систем, Приручник за симулацију са задацима, Академска мисао, 2003. 8. Ј. Ђорђевић, Б. Николић, Н. Грбановић, З. Радивојевић, М. Пунт, Д. Драшковић, Практикум из основи рачунарске технике, Академска мисао, Београд, 2014.
Има објављена ефективно најмање три научна рада у периоду дефинисаном у члану 22, став 3, у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање два рада из уже научне области за коју се бира. Најмање један од тих радова је категорије M21 или M22, што се може заменити, уз образложење Комисије за писање реферата, једним радом категорије M23 уколико кандидат има изузетне успехе у настави, пројектима, стручном раду у складу са чланом 23 или у унапређењу рада Факултета, Универзитета или шире друштвене заједнице.	Да (9 радова, 4 20/21 поена)	1. Ž. Stanisavljević, V. Pavlović, B. Nikolić, J. Đorđević, „SDLDS System for Digital Logic Design and Simulation“, DOI:10.1109/TE.2012.2211598, IEEE, Transactions on Education Vol. 56, Issue: 2, pp. 235 – 245, May 2013, IF: 1.221, ISSN: 0018-9359, M22 2. M. Zivkovic , B. Nikolić, R. Popović, eWISENS: Educational Wireless Sensor Network Simulator, International Journal of Engineering Education, DOI: 0949-149X/91, Vol. 30, No. 2, pp. 483-494, Apr. 2014., IF: 0.582, ISSN: 0949-149X, , M23 3. Z. Stanisavljevic, B. Nikolic, I. Tartalja, V. Milutinovic, “A classification of eLearning tools based on the applied multimedia”, Multimedia Tools and Applications, DOI 10.1007/s11042-013-1802-4, Vol. 74, Issue 11, pp 3843-3880, June 2015, IF: 1.374 (према петогодишњем IF), M22 4. B. Furlan, B. Nikolić, V. Milutinovic, “A Survey and Evaluation of State-of-the-Art Intelligent Question Routing Systems”, International Journal Of Intelligent Systems, DOI: 10.1002/int.21597, Vol. 28, Issue 7, Pages 686–708, IF: 1.41, ISSN: 0884-8173, M22 5. B. Furlan, V. Batanović, B. Nikolić, “Semantic Similarity of Short Texts in Languages with a Deficient Natural Language Processing Support”, Decision Support Systems, DOI: 10.1016/j.dss.2013.02.002, Volume 55, Issue 3, Pages 710-719, June 2013, IF: 2.036, ISSN: 0167-9236, M21

		<p>6. M. Živković, B. Nikolić, J. Protić, R. Popović, “A Survey and classification of wireless sensor networks simulators based on the domain of use”, Ad Hoc & Sensor Wireless Networks, 2014, Volume 20, Issue 3-4, Pages 245-287, IF: 0.435, ISSN: 1551-9899, M23</p> <p>7. V. Stanisic, I. Andelković, D. Vlaovic, I. Babic, N. Koccev, B. Nikolić, M. Milicevic, Feasibility of Applying Data Mining Techniques for Predicting Technical Difficulties During Laparoscopic Cholecystectomy Based on Routine Patient Work-Up in a Small Community Hospital, DOI: 10.5754/hge.13213, Hepato-gastroenterology, No. 127, pp. 5-12, Sep, 2013, IF: 0.907, ISSN: 0172-6390, M23</p> <p>8. N. Grbanovic, B. Nikolic, J. Djordjevic, “The VSDS environment based laboratory in computer architecture and organisation”, Computer Applications in Engineering Education, Vol. 19, No. 4, pp. 685-696, Dec, 2011, DOI: 10.1002/cae.20353, IF: 0.333, ISSN: 0020-7209, M23</p> <p>9. M. Marković, I. Kostić Kovačević, O. Nikolić, B. Nikolić, INSOS—educational system for teaching intelligent systems, Computer Applications in Engineering Education, DOI: 10.1002/cae.21595, Vol. 23, Issue 2, pp. 268–276, Mar. 2015, IF: 0.933 (према петогодишњем IF), ISSN: 1061-3773, M23</p>
У целом опусу има ефективно најмање шест научних радова објављених у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање три из уже научне области за коју се бира.	Да (15 радова, 8 13/21 поена)	<p>10. J. Djordjevic, B. Nikolic, M. Mitrovic, “A Memory System for Education,” The Computer Journal, Vol. 48, No. 6, pp. 630-641, November 2005. ., ISSN: 0010-4620</p> <p>11. A. Stojkovic, J. Djordjevic, B. Nikolic, “WASP – a Web Based Simulator For An Educational Pipelined Processor,” International Journal on Electrical Engineering Education, Vol. 44, No. 3, pp. 197-216, July 2007., ISSN: 0020-7209</p> <p>12. J. Djordjević, B. Nikolić, T. Borozan, A. Milenković, CAL2: Computer Aided Learning in Computer Architecture Laboratory, Computer Applications in Engineering</p>

		<p>Education, Vol. 16, No. 3, pp. 172-188, September 2008., ISSN: 1061-3773</p> <p>13. B. Nikolic, Z. Radivojevic, J. Djordjevic, V. Milutinovic, A Survey and Evaluation of Simulators Suitable for Teaching Courses in Computer Architecture and Organization, IEEE, Transactions on Education Vol. 52, No. 4, pp. 449-459, November 2009, ISSN: 0018-9359</p> <p>14. N. Grbanovic, J. Djordjevic, B. Nikolic, "The Software Package of an Educational Computer System," International Journal on Electrical Engineering Education, Vol. 40, No. 4, pp. 270-284, Oct 2003., ISSN: 0020-7209</p> <p>15. J. Djordjevic, B. Nikolic, A. Milenkovic, "Flexible Web-based Educational System for Teaching Computer Architecture and Organization," IEEE, Transactions on Education, Vol. 48, No. 2, pp. 264-274, May 2005., ISSN: 0018-9359</p>
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.	Да	
Има најмање један рад објављен у периоду дефинисаном у члану 22, став 3, а најмање три рада у целом опусу, у домаћем научном, односно стручном часопису.	Да (2 рада у последњих 5 година, 3 укупно)	<p>1. S. B. Purić, U. P. Romić, B. D. Nikolić, Implementation of Android application for faculty employees, TELFOR JOURNAL, Vol. 7, No. 1, pp. 55-60, 2015.</p> <p>2. V. Divjak, D. Drašković, B. Furlan, B. Nikolić, Vizuelni simulator kretanja čestica pod uticajem vektorskih polja, INFO M, Vol. 51, pp. 41-47, Oct, 2014.</p> <p>3. B. Nikolić, N. Grbanovic, J. Djordjević, The Visual Simulators For Architecture And Computer Organization Learning, Journal Of Automatic Control, University Of Belgrade, Vol. 19:31-34, 2009</p>
У периоду дефинисаном у члану 22, став 3, има најмање три научна рада на међународним научним скуповима и најмање три научна рада на домаћим скуповима. Два рада на међународним научним скуповима могу се заменити са четири научна рада на домаћим скуповима. У целом опусу има најмање дванаест научних радова на међународним или домаћим скуповима.	Да	<p>Међународне конференције (у последњем изборном периоду):</p> <p>1. Furlan B., Nikolic B., Milutinovic V., "A Survey of Intelligent Question Routing Systems," in IEEE Intelligent Systems, Sofia, Bulgaria, September, 2012 (best paper award)</p> <p>2. Veselin Stanisic, Igor Andjelkovic, Darko Vlaovic, Igor Babic, Nikola Kocev, Bosko</p>

		<p>Nikolic, Miroslav Milicevic, "Predicting technical difficulties during laparoscopic cholecystectomy based on routine patient work-up in a small community hospital - data mining technique", 10th Congress European-African Hepato Pancreato Biliary Association, Belgrade, May 2013</p> <p>3. M. Pavković, D. Drašković, L. Šubelj, S. Žitnik, D. Lavbič, M. Janković, J. Protić, B. Nikolić, Intelligent techniques for searching Internet forums, Proceedings of the 22nd International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2013, pp. B85 - B88, IEEE Slovenian Section, Portorož, Slovenija, Septembar 2013.</p> <p>4. D. Draskovic, B. Nikolic, Software System for Expert Systems Learning, IEEE AFRICON 2013, Mauritius, Septembar 2013.</p> <p>5. Bojan Furlan, Bosko Nikolic, Veljko Milutinovic, "Intelligent Question Routing", 35th International ICT Convention MIPRO 2012, Opatija, May 2012</p> <p>6. Zarko Stanisavljevic, Bosko Nikolic, Jovan Djordjevic, "A Module for Automatic Assessment and Verification of Students' Work in Digital Logic Design", 2012 IEEE 19th International Conference and Workshops on Engineering of Computer-Based Systems, Novi Sad, April 2012</p> <p>7. Drazen Draskovic, Bosko Nikolic, Veljko Milutinovic, "A Classification of Mutational Approaches for Genetic Search", IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT2012), Athens, March 2012</p> <p>8. U. Romić, B. Nikčević, I. Manić, B. Nikolić, "Web aplikacija za zaposlene na fakultetu", III međunarodni naučno-stručni skup Informacione tehnologije za e-obrazovanje – IteO, Banjaluka, Bosna i Hercegovina, Oktobar 2011</p> <p>9. V. Pavlović, Ž. Stanisavljević, B. Nikolić, J. Đorđević, "Digital Logic Simulator", 2nd Eastern European Regional Conference on the</p>
--	--	---

		<p>Engineering of Computer Based Systems (ECBS-EERC 2011), Bratislava, Slovakia, September 10. Milenkovic, K., Draskovic, D., Nikolic, B., Educational software system for reasoning and decision making using Bayesian networks, Global Engineering Education Conference (EDUCON), 2014 IEEE, pp. 1189-1194, IEEE, Istanbul, Apr, 2014.</p> <p>11. B. Furlan, S. Žitnik, B. Nikolić, M. Bajec, The Role of Semantic Similarity for Intelligent Question Routing, Informatics'2013 - International Scientific Conference on Informatics, Slovak Society for Applied Cybernetics and Informatics (SSAKI), Špiška Nova Ves, Slovakia, Nov, 2013.</p> <p>Домаће конференције (у последњем изборном периоду):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Софтверски систем за анализу текстова са студентског форума из архитектуре и организације рачунара, Дејан Продановић, Бошко Николић, Јован Ђорђевић, ЕТРАН, Теслић, Јун 2011 2. Давор Јовановић, Бојан Фурлан, Бошко Николић, Јован Ђорђевић, Одређивање семантичке сличности реченица са применом у оквиру српског језика, ЕТРАН, Теслић, Јун 2011 3. Вук Батановић, Бојан Фурлан, Бошко Николић, Софтверски систем за одређивање семантичке сличности кратких текстова на српском језику, ТЕЛФОР 2011, Београд, Новембар 2011 4. Марко Марковић, Иван Пантелић, Бошко Николић, Јован Ђорђевић, Софтверски систем за визуелну симулацију алгоритама пословног одлучивања, ЕТРАН, Јун 2012 5. Голоскоковић Павле, Анђелковић Игор, Николић Бошко: Софтверски систем за развој и покретање игара за више играча, ТЕЛФОР 2012, Београд, Новембар 2012 6. Бојан Фурлан, Јована Стаменковић, Бошко Николић, Марко Мишић: Алгоритам одређивања семантичке сличности између корисничког
--	--	---

		профила и питања, ЕТРАН, Златибор, Јун 2013 7. Драшковић Дражен, Николић Бошко: Анализа едукационих симулатора у настави из вештачке интелигенције, ЕТРАН, Златибор, Јун 2013 8. Драшковић Дражен, Николић Бошко, Едукациони систем CSP у настави из експертских система, IV научни скуп "Мрежа" (зборник радова), pp. 13-17, Универзитет "Сингидунум", Ваљево, Србија, Јун 2013. 9. Продановић Дејан, Фурлан Бојан, Николић Бошко, Анализирање садржаја текстова употребом онтологије и семантичке сличности, ТЕЛФОР 2014, Београд, Новембар 2014 10. Пурић Софија, Ромић Урош, Николић Бошко, Implementation of Android Application for Faculty Employees ТЕЛФОР 2014, Београд,
Има најмање 10 цитата.	Да	По подацима базе Scopus нађено је 54 цитата без аутоцитата свих аутора
У периоду дефинисаном у члану 22, став 3, рецензирао је радове за научне часописе или конференције, био члан уређивачких одбора домаћих часописа или имао функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама.	Да	Рецензирао радове за часописе: Decision Support Systems, IEEE Transactions on Education, Telfor Journal и Computer Applications in Engineering Education, секретар је IEEE Education Society Chapter (ES-25).
У периоду дефинисаном у члану 22, став 3, учествовао је бар на једном пројекту министарства надлежног за науку, са укупним трајањем ангажовања на свим пројектима од најмање 24 истраживач-месеца, или руководио бар једним пројектом, са укупним трајањем руковођења на свим пројектима од најмање 16 истраживач-месеци. Уз образложење Комисије за писање реферата, ово учешће се може заменити стручним радом, у складу са чланом 23.	Да	1. „Систем за интерактивни третман и евалуацију стања деце са аутизмом“ - руководилац иновационог пројекта Министарства за просвету и науку Србије у оквиру Иновационог центра Електротехничког факултета 2. “Inteligentno pretrazivanje informacija bazirano na ontologijama” – руководилац пројекта у оквиру билатералне сарадње са Словенијом Министарства просвете и науке Републике Србије у сарадњи са Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko (2012-2013). 3. "Развој дигиталних технологија и умрежених сервиса у системима са уграђеним електронским компонентама", пројекат ради

		Електротехнички факултет Београд као један од стратешких пројеката (2011-2015) Министарства за науку и технологију Србије. Руководилац је преко 50 пројеката који се реализују у оквиру факултета. Био је стручни консултант за анализу и дизајн рачунарске и хардверске инфраструктуре за јединствени интеграциони систем у просвети (ЈИСП) Републике Србије и стручни консултант за анализу и дизајн архитектуре решења „Интегрисани софтверски систем здравства у Србији“
--	--	--

На основу члана 6, став 1 и 2 ”Препорука за избор наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду”, ова Комисија констатује да кандидат квалитативно и квантитативно задовољава све минималне прописане услове, али и да у свим областима превазилази те минималне критеријуме:

- Педагошка делатност: ангажовање у настави далеко изнад прописаног минимума, велики број предмета које држи, веоми добри резултати студентских анкета на свим предметима.
- Научна делатност: већи број објављених радова у међународним часописима са SCI листе од прописаног минимума (и у последњем петогодишњем периоду, и у целом опусу).
- Развој наставе и других делатности Факултета: значајно иновирани предмети, новоуведени предмети, књиге и уџбеници, значајан допринос развоју факултета у улози управника Рачунског центра.
- Стручна делатност: кандидат је руководио или учествовао у већем броју пројеката и има реализације. Осим тога, има радове и реализације које имају међународни визибилитет.
- Развој подмлатка: далеко већи број поена за менторства од минимално прописаног.
- Друштвена делатност: кандидат је имао доприносе у делатностима међународне стручне и научне јавности (конференције и часописи).

Испуњеност услова прописаних ”Критеријумима за стицање звања наставника Универзитета у Београду” кандидата дата је у следећој прегледној табели.

Захтевано	Остварено	Коментар
Научни степен доктора наука	Да	Докторска дисертација одбрањена 07.04.2005. године на Електротехничком факултету у Београду.
Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентској анкети	Да	У целокупном стажу у настави оцене на студентским анкетама између 4 и 5. Према доступним подацима у изборном периоду укупна просечна оцена је: 2010/11 - 4,324 2011/12 - 4,476 2012/13 - 4,534 2013/14 - 4,614 2014/15 - 4,694(зимски семестар)
Најмање два рада објављена после	Да	1. Б. Николић, Д. Драшковић, Прорамирање Интернет

<p>избора у звање ванредног професора у научним часописима са SCI листе, односно у часописима са SSCI или ANCI листе</p>	<p>(9 радова у часописима са SCI листе)</p>	<p>апликација - уџбеник са решеним задацима, Београд, 2015</p> <p>2. Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, М. Пунт, Ј. Протић, Д. Милићев, А. Миленковић, Б. Николић, Основи рачунарске технике : збирка решених задатака. Пројектовање уређаја, Академска мисао, Београд, 2014</p> <p>3. Д. Бојић, М. Глигорић, Б. Николић, Збирка задатака из експертских система, Академска мисао, Београд, 2009</p> <p>4. Ј. Ђорђевић, Б. Лазић, Б. Николић, М. Пунт, З. Радивојевић, Збирка задатака из основа рачунарске технике 1, Академска мисао, Београд, 2009, 5. Б. Николић, Програмирање Интернет апликација, Београд, 2008.</p> <p>6. Ј. Ђорђевић, Н. Грбановић, Б. Николић, З. Радивојевић, Архитектура рачунара, Едукациони рачунарски систем, Приручник за симулацију са задацима, Академска мисао, 2003.</p> <p>8. Ј. Ђорђевић, Б. Николић, Н. Грбановић, З. Радивојевић, М. Пунт, Д. Драшковић, Практикум из основа рачунарске технике, Академска мисао, Београд, 2014.</p>
<p>Најмање један рад објављен након избора у звање ванредног професора у домаћем научном односно стручном часопису</p>	<p>Да (2 рада у домаћим часописима)</p>	<p>1. Ž. Stanisavljević, V. Pavlović, B. Nikolić, J. Đorđević, „SDLDS System for Digital Logic Design and Simulation“, DOI:10.1109/TE.2012.2211598, IEEE, Transactions on Education Vol. 56, Issue: 2, pp. 235 – 245, May 2013, IF: 1.221, ISSN: 0018-9359, M22</p> <p>2. M. Živkovic , B. Nikolić, R. Popović, eWISENS: Educational Wireless Sensor Network Simulator, International Journal of Engineering Education, DOI: 0949-149X/91, Vol. 30, No. 2, pp. 483-494, Apr. 2014., IF: 0.582, ISSN: 0949-149X, , M23</p> <p>3. Z. Stanisavljevic, B. Nikolic, I.Tartalja, V. Milutinovic, “A classification of eLearning tools based on the applied multimedia”, Multimedia Tools and Applications, DOI 10.1007/s11042-013-1802-4, Vol. 74, Issue 11, pp 3843-3880, June 2015, IF: 1.374 (према петогодишњем IF), M22</p> <p>4. B. Furlan, B. Nikolić, V. Milutinovic, “A Survey and Evaluation of State-of-the-Art Intelligent Question Routing Systems”, International Journal Of Intelligent Systems, DOI: 10.1002/int.21597, Vol. 28, Issue 7, Pages 686–708, IF: 1.41, ISSN: 0884-8173, M22</p> <p>5. B. Furlan, V. Batanović, B. Nikolić, “Semantic Similarity of Short Texts in Languages with a Deficient Natural Language Processing Support”, Decision Support Systems, DOI: 10.1016/j.dss.2013.02.002, Volume 55, Issue 3, Pages 710-719, June 2013, IF: 2.036, ISSN: 0167-9236, M21</p> <p>6. M. Živković, B. Nikolić, J. Protić, R. Popović, “A Survey and classification of wireless sensor networks simulators based on the domain of use”, Ad Hoc & Sensor Wireless Networks, 2014, Volume 20, Issue 3-4, Pages 245-287, IF: 0.435, ISSN: 1551-9899, M23</p> <p>7. V. Stanisić, I. Anđelković, D. Vlaović, I. Babic, N. Kocev, B. Nikolić, M. Milicevic, Feasibility of Applying Data Mining Techniques for Predicting Technical Difficulties During Laparoscopic Cholecystectomy Based on Routine Patient Work-Up in a Small Community Hospital, DOI: 10.5754/hge 13213, Hepato-</p>

		gastroenterology, No. 127, pp. 5-12, Sep, 2013, IF: 0.907, ISSN: 0172-6390, M23 8. N. Grbanovic, B. Nikolic, J. Djordjevic, "The VSDS environment based laboratory in computer architecture and organisation", Computer Applications in Engineering Education, Vol. 19, No. 4, pp. 685-696, Dec, 2011, DOI: 10.1002/cae.20353, IF: 0.333, ISSN: 0020-7209, M23 9. M. Marković, I. Kostić Kovačević, O. Nikolić, B. Nikolić, INSOS—educational system for teaching intelligent systems, Computer Applications in Engineering Education, DOI: 10.1002/cae.21595, Vol. 23, Issue 2, pp. 268–276, Mar. 2015, IF: 0.933 (према петогодишњем IF), ISSN: 1061-3773, M23
Најмање пет научних радова и саопштења изнетих на међународним или домаћим научним скуповима	Да	Само након reizбора 2011. 11 рада изнета на међународним и 10 на домаћим научним скуповима
Објављен уџбеник или научна монографија или оригинално стручно остварење	Да	1. Б. Николић, Д. Драшковић, Програмирање Интернет апликација - уџбеник са решеним задацима, Београд, 2015 2. Ј. Ђорђевић, З. Радивојевић, М. Пунт, Ј. Протић, Д. Милићев, А. Миленковић, Б. Николић, Основи рачунарске технике : збирка решених задатака. Пројектовање уређаја, Академска мисао, Београд, 2014 3. Д. Бојић, М. Глигорић, Б. Николић, Збирка задатака из експертских система, Академска мисао, Београд, 2009 4. Ј. Ђорђевић, Б. Лазић, Б. Николић, М. Пунт, З. Радивојевић, Збирка задатака из основа рачунарске технике 1, Академска мисао, Београд, 2009, 5. Б. Николић, Програмирање Интернет апликација, Београд, 2008. 6. Ј. Ђорђевић, Н. Грбановић, Б. Николић, З. Радивојевић, Архитектура рачунара, Едукациони рачунарски систем, Приручник за симулацију са задацима, Академска мисао, 2003. 7. Ј. Ђорђевић, Б. Николић, Н. Грбановић, З. Радивојевић, М. Пунт, Д. Драшковић, Практикум из основи рачунарске технике, Академска мисао, Београд, 2014.
Менторство, односно чланство у комисијама	Да	Менторство доктората: 2 Менторство магистарских радова: 2 Менторство мастер радова: 98 Менторство дипломских радова по 5г. програму: 10 Менторство дипломских радова по 4г. програму: 188
Чланство у уређивачким одборима домаћих часописа, чланство и функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама	Да	Члан IEEE

Испуњеност обе наведене групе прописаних услова на Факултету и Унивезитету потврдила је и Кадровска комисија факултета на својој 105. седници (24. новембра 2015. године).

3. Закључак и предлог

На конкурс за избор у звање редовног професора за ужу научну област Рачунарска техника и информатика јавио се само један кандидат др Бошко Николић, ванредни професор Електротехничког факултета у Београду. На основу свега изнесеног, Комисија закључује да кандидат испуњава све услове прописане законом, Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Статутом Електротехничког факултета и Препорукама за избор наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Зато Комисија са задовољством предлаже Изборном већу факултета, Већу научних области техничких наука и Сенату Универзитета у Београду избор др Бошка Николића у звање редовног професора са пуним радним временом за ужу научну област рачунарска техника и информатика, дефинисану конкурсом и Статутом Факултета.

Београд, 04.01.2016. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Мило Томашевић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Зоран Јовановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Јован Ђорђевић, редовни професор у пензији
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет