

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
ФАКУЛТЕТ: ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ



## ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

### І. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:  
Конкурс Универзитета у Бањој Луци од 19.02.2014. године за избор наставника за ужу научну област Општа електротехника  
Одлука Универзитета 01/04-2.327-45/14 од 14.02.2014. године.

Ужа научна/умјетничка област:  
Општа електротехника

Назив факултета:  
Електротехнички факултет

Број кандидата који се бирају  
1 (један)

Број пријављених кандидата  
2 (два)

Датум и мјесто објављивања конкурса:  
Конкурс је објављен 19.02.2014. године у дневном листу „Глас Српске“ и на Интернет страници Универзитета.

Састав комисије:  
1. др Бранимир Рељин, редовни професор, Универзитет у Београду,  
Електротехнички факултет, ужа научна област Теорија електричних кола,  
председник

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
БАЊА ЛУКА

Број конкурса: 01-04-2.327-45/14			
Од: фа.	Број	Акт: изабра	Вриједност:
	436	01	

2. др Зденка Бабић, редовни професор, Универзитет у Бањој Луци, Електротехнички факултет, ужа научна област Општа електротехника,
3. др Петар Марић, редовни професор, Универзитет у Бањој Луци, Електротехнички факултет, уже научне области Аутоматика и управљање, Процесно рачунарство

Пријављени кандидати

1. др Тихомир Латиновић, доцент
2. др Владимир Рисојевић, виши асистент

*Напомена: Бодовани су само резултати постигнути у ужој научној области Општа електротехника.*

## II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

### Први кандидат

#### а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Тихомир (Саво) Латиновић
Датум и мјесто рођења:	21.08.1954. године, Јајце
Установе у којима је био запослен:	1998 – данас, Машински факултет, Универзитет у Бањој Луци, 1995 – 1997, Електротехничка школа, Бања Лука, 1994 – 1995, Рачунарска компанија “ОКСА”, 1982 – 1994, Фабрика “Руди Чајавец – професионална електроника”
Радна мјеста:	2006 – данас, доцент 1998 – 2005, асистент 1995 – 1997, професор средње електротехничке школе 1995, руководиоц рачунског центра у ДП “Велетекстил” 1994 – 1995, пројектант информационих система 1982 – 1994, инжењер пројектант
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Експерт за квалитет у Агенцији за развој високог образовања и осигурања квалитета Босне и Херцеговине, Удружење информатичара Републике Српске, HP-Interex EMEA

**б) Дипломе и звања:**

<b>Основне студије</b>	
Назив институције:	Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци
Звање:	Дипломирани инжењер електротехнике
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 1981. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	Није достављена информација
<b>Постдипломске студије:</b>	
Назив институције:	Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци
Звање:	Магистар електротехничких наука
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 1991. године
Наслов завршног рада:	Анализа LAN мрежа кориштењем нових симулационих техника уз пуну примјену рачунара
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Електротехничке науке
Просјечна оцјена:	Није достављена информација
<b>Докторске студије/докторат:</b>	
Назив институције:	Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Нови Сад, 2005. године
Назив докторске дисертације:	Фази-адаптивни експертски систем за предиктивно управљање квалитетом у индустријским процесима
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Докторат техничких наука из области Електротехника и рачунарство
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	01.03.2012. поновни избор у звање доцент за ужу научну област Општа електротехника, Универзитет у Бањој Луци 24.12.2009. доцент за ужу научну област Информациони системи за наставни предмет Информатика, Универзитет у Бањој Луци 16.04.2009. изједначавање претходног избора на предмет Електротехника са избором на ужу научну област Општа електротехника, Универзитет у Бањој Луци 20.06.2006. доцент на предмету Електротехника, Машински факултет, Универзитет у Бањој Луци 15.04.1997. виши асистент на предмету

	Програмирање, Машински факултет, Универзитет у Бањој Луци Избори на другим институцијама: 01.10.2007. професор високе школе за предмет "Пословна информатика", Висока школа "Прометеј", Бања Лука 17.03.2008. професор за наставни предмет "Пројектовање информационих система", Висока школа "Колеџ за информатику и менаџмент Јањош", Приједор
--	--

### в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

#### Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја:

1. Sorin Ioan Deaconu, Lucian Nicolae Tutelea, Gabriel Nicolae Popa, **Tihomir Latinovic**, "Artificial Loading for rotating electric machines", *ANNALS OF FACULTY ENGINEERING HUNEDOARA – INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING* Tome IX, Fascicule 1, pp. 213-218, 2011.
2. Deaconu Sorin Ioan, Popa Gabriel Nicolae, **Tihomir Latinovic**, "Comparative Study for EAF's Reactive Energy Compensation Methods and Power Factor Improvement", *WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS*, Issue 9, Volume 9, pp. 979-988, 2010.

#### Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини:

1. Sorin Ioan Deaconu, Marcel Topor, Gabriel Nicolae Popa, **Tihomir Latinovic**, „Improvement of the EAF's energetic parameters using capacitive-inductive filters“, In the *Proceedings of the 14th WSEAS International Conference on Systems*, 2010, Volume II, pp. 474-479

#### Радови који нису из уџе научне области за коју је расписан Конкурс

1. **Tihomir Latinovic**, Sorin Deaconu, Gencho Popov, Marcel Topor, „Intelligent workcell robot system in Manufacturing with ABB IRB 2000“, *MACHINES, TECHNOLOGIES, MATERIALS, INTERNATIONAL VIRTUAL JOURNAL*, pp. 43-44, 2011.
2. D. A. Bistriian, G. Savii, **T. Latinović**, St. Maksay, "Stability Investigation Of Swirling Flows With Spectral Algorithms", *IST Transactions Of Applied Mathematics-Modeling And Simulation*, Canada, Vol. 1, No. 1 (2), pp. 20-27, 2010.
3. M. Dobrnjac, **T. Latinović**, „A CONSTRUCTIVE SOLUTION FOR A SOLAR

- COLLECTOR WITH ALUMINUM ABSORBER”, *Internacional Conferency ISIRR 2009, In the Annals of Faculty of Engineering Hunedoara – Journal of Engineering*, 2009, Tome VII, Fascicule 4, pp. 51-56
4. **T. Latinović**, M. Rogić, M. Đurđević, “Adaptive genetic fuzzy systems in industry: current framework and new trends”, *Internacional Conferency ISIRR 2009, In the Annals of Faculty of Engineering Hunedoara – Journal of Engineering*, 2009, Tome VII, Fascicule 4, pp. 61-66
  5. **T. Latinović**, K. Bošnjak, O. Miletić, Todić M, "Komparativna analiza modernih metoda u mjerenju kvaliteta sa stanovišta revizije standarda ISO9000", *Kvalitet*, UDC 06.05, str. 73-75, 2000.
  6. Diana Alina Bistrián, Manuela Panoiu, **Tihomir Latinovic**, Marcel Topor, “Paralel solutions to accelerate mathematical algorithms in hydrodynamic stability problems”, In the *Proceedings of the 10th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, (DEMI) 2011*, pp. 523-533.
  7. **Tihomir Latinovic**, Sorin I Deaconu, Remiquez Labudski, Marcel Topor, „Intelligent approach for mobile robot simulator with robosim software“, In the *Proceedings of the 10th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, (DEMI) 2011*, pp. 857-863.
  8. Deaconu, S. I., Oprsa N, Popa, G. N., **Latinovic T.**, “Ultrasonic welding system for automotive wirings industry“, In the *Proceedings of the 10th Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, (DEMI) 2011*, pp. 911-918.
  9. **Tihomir Latinovic**, Sorin I Deaconu, Milosav Djurdjevic, Mirko Dobrnjac, „The Basics of designing controllers for industrial robots (eg. Robots ABB IRB 2000)“, In the *Proceedings of the International Symposium on advanced engineering & applied management-40th anniversary in higher education (1970-2010)*, 2010, pp. II-195 - II-198 и *Acta Technica Corvininesis-Bulletin of Engineering*, 2011, pp. 101-104.
  10. Sorin Ioan Deaconu, Lucian Nicolae Tutelea, Gabriel Nicolae Popa and **Tihomir Latinovici**, "Mathematical models and the control of homopolar and homo-heteropolar reactive synchronous machines with stator excitation", In the *Proceedings of the Advances in Communications, Computers, Systems, Circuits and Devices*, 2010, pp. 78-83.
  11. **Tihomir Latinović**, Milan Latinović, Sorin Deaconu, “Genetski fazi algoritam za upravljanje robotom“, *U Zborniku JUPITER*, 2010, str. 3.109-3.113
  12. **Tihomir Latinovic**, Milan Latinovic, Sorin Deaconu, „Genetic fuzzy algorithm used for robot navigation“, *Scientific Proceedings 2009*, Faculty of Mechanical Engineering, STU in Bratislava, pp. 91-96
  13. **Latinović T.**, Todić M., Zrilić R., "Genetski fazi adaptivni ekspertski sistem u automatizovanom proizvodnom sistemu", *U Zborniku XXXII Savetovanja proizvodnog mašinstva*, 2008, str. 541-543
  14. **Latinovic T**, Jokanovi S, Rogic M, "A Genetic Fuzzy Real-Time Expert System in Tobacco Industry Banja Luka", ", In the *Proceedings of the 19th DAAAM Symposium 2008*, pp. 743-744

15. R.M. Zrilić, M. Đurđević, **T. Latinović**, "Ocjena efikasnosti tehnologija izrade kompaktnih osnosimetričnih profila metod superiornosti i inferiornosti", U *Zborniku sa DEMI 2007*, str. 241-249
16. R.M. Zrilić, M. Đurđević, **T. Latinović**, "Matematički model funkcionalnih veza varijabli za ocjenu kvaliteta proizvoda metod superiornosti i inferiornosti", U *Zborniku sa DEMI 2007*, str. 233-240
17. **Tihomir Latinović**, Zora Konjević, Danilo Obradović, "Fazi adaptivni kontroler kao osnova industrijskog razvoja", U *Zborniku sa DEMI 2005*, str. 369-374
18. **Latinović Tihomir**, Obradović Danilo, Konjević Zora, "Mjerenja Fazi ekspertskeg sistema sa stanovišta optimizacije pravila", U *Zborniku sa DEMI 2003*, str. 269-274
19. Zrilić Radenko, Miletić Ostoja, **Latinović Tihomir**, "Mehatronska-kibernetiska definicija adaptivnih obradnih sistema", U *Zborniku sa 30. Jubilarnog savetovanja proizvodnog mašinstva SCG*, 2005, str. 125-133
20. Mladen Todić, Ostoja Miletić, **Latinović Tihomir**, "Višeslojni materijali za elastične (odskočne) pločice", U *Zborniku sa DEMI 2003*, str. 697-702
21. **Latinović Tihomir**, Krstan Bošnjak, Todić M., Šljivić M., Obradović Danilo, "Primjena fazi logike u ekspertnim sistemima", U *Zborniku sa DEMI 2002*, str. 385-390
22. O. Miletić, P. Dakić, M. Todić, **T. Latinović**, "Analiza procesa savijanja tanko zidanih obradaka u kalupu i profilisanjem", U *Zborniku sa DEMI 2001*, str. 93-102
23. **Latinović Tihomir**, Krstan Bošnjak, Miletić Ostoja, Todić Mladen, "Ekspertni sistem kao auditor za predikciju mogućih grešaka i njihovih efekata u industrijskim sistemima", U *Zborniku sa DEMI 2001*, str. 371-376
24. Helmut Hening, **Latinović Tihomir**, Krstan Bošnjak, "CADDY", U *Zborniku sa DEMI 2001*, str. 215-220
25. **T. Latinović**, K. Bošnjak, O. Miletić : MODEL FMEA (FAILURE MODE EFFECT ANALYSIS) EKSPERTNOG SOFTVERA SA BAZOM ZNANJA", U *Zborniku sa DEMI 2000*, str. 138-140
26. Ostoja Miletić, Vid Jovišević, Mladen Todić, **Tihomir Latinović**, "Konceptija krivajne prese obrtnim alatom za presovanje u vrućem stanju", U *Zborniku sa DEMI 2000*, str. 102-105
27. Mladen Todić, Ostoja Miletić, **Tihomir Latinović**, "Normalni i tangencijalni naponi na kontaktnoj površini pri vučenju osnosimetričnog profila", U *Zborniku sa DEMI 2000*, str. 106-109
28. **Latinović Tihomir**, "Automatski test sistem, software i hardware", U *Zborniku sa 6. Jugoslavenskog savjetovanja o mikroracunima u sistemima procesnog upravljanja MIPRO 1987*, str. 4-131 - 4-135

Радови послуже последњег избора/реизбора  
 (Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

**Радови који нису из уже научне области за коју је расписан Конкурс**

1. Tanja Kerezović, Gabor Sziebig, Bjorn Solvang, **Tihomir Latinović**, „Human safety in robot applications – review of safety trends“, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS – Bulletin of Engineering, Tome IV, Year 2013, Fascicule 4, pp.

Напомена: Идентичан рад је претходно објављен на конференцији DEMI 2013.

Интеракција између људи и робота је одувјек привлачила велику пажњу и роботи никада не би смјели да повриједе људска бића. Са технолошким развојем потпуно одвојен рад робота се мијења блиском сарадњом. Индустијски роботи сада могу детектовати људе у њиховом радном окружењу и редуковати своју брзину у складу са кретањем људи. Ово је радикална промјена у односу на претходни концепт у којем није било дозвољено присуство људи у радном окружењу робота. У овом раду се разматрају тренутна правила и стандарди у интеракцији човјек-робот заједно са рјешењима за безбједност продукционих ћелија. Демонстрациони примјер, у којем је наглашена употреба најновијих технологија, је приказан. У овом раду се разматра и увођење вишег нивоа контроле безбједности помоћу симулационог софтвера.

2. Mihailo Lazarević, Aleksandar Obradović, **Tihomir Latinović**, „Bio-Inspired Control of Redundant Robotic Systems: Optimization Approach“, *Scientific Technical Review*, vol. 62, no. 3-4, pp. 45-54, 2012.

Основни циљ овог рада је да промовише приступ биолошки инспирисаног синергијског управљања који омогућава да се разреши редунданса датог роботизованог система који се може користити и за војне сврхе. Показано је да је могуће разрешити кинематичку редундансу применом методе локалне оптимизације и биолошких аналогона – синергијско управљачки приступ са увођењем логичког управљања и дистрибуираног позиционирања. Такође, могућност пребацивања између синергија у оквиру једне трајекторије је разматрано. На крају, проблем актуаторске редундансе је постављен и решен применом Понтријагиновог принципа максимума. Управљачка синергија је установљена применом поступка оптимизације на координационом нивоу. На крају, ефикасност предложене биолошки инспирисане оптималне управљачке синергије је демонстрирана на погодном усвојеном роботском систему са три степена слободе и четири управљачке променљиве, као илустративног примера.

3. Nikola Malešević, Gabor Sziebig, Bjorn Solvang, **Tihomir Latinović**, „Simulation of robotic tasks with VALIP system – practical application“, In the *Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, (DEMI) 2013*, pp. 1071-1076.

У производном инжењерингу, интеракција човјек-рачунар је прешла пут од типичних online техника програмирања до offline програмских методологија заснованих на виртуелној стварности. Данас се широк спектар offline софтверских алата користи за опонашање, симулацију и управљање стварним производним системима. Међутим, овим новим методологијама недостају способности које се односе на комуникацију човјек-рачунар. У овом раду је приказана софтверска платформа под називом VALIP која корисницима

омогућава креирање, дијелење и манипулацију која корисницима омогућава креирање, дијелење и манипулацију 3D садржајем, те колаборативну интеракцију са процесима у 3D контексту, при чему хардвер и софтвер могу бити просторно и/или логички дистрибуирани и повезани путем Интернета. Овај јединствени приступ чини VALIP различитим од конкуретских рјешења. У овом раду је приказано и практично рјешење производног задатка.

4. **Tihomir Latinovic**, Mihailo Lazarevic, Sorin Deaconu, Gabor Sziebig, Goran Milosević, „Fuzzy logic combined with neural algorithm to control industrial robot“, In the *Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, (DEMI) 2013*, pp. 1019-1024.

Проблем проналажења оптималне путање роботске руке је један од најважнијих проблема у индустријској роботизи. Проблем се састоји у проналажењу путања које захтјевају најмању потрошњу. Постоји више рјешења за проналажење путање између двије тачке. Све ове путање захтјевају различиту енергију зависно од удаљености, брзине и убрзања. Планирање путање роботске руке има неколико степени слободе. Овај проблем је ријешен кориштењем неуро-фази техника. Кориштењем аналитичких и нумеричких техника је врло тешко пронаћи добро рјешење. Математички је теже помјерати роботску руку у присуству препрека, али дијете инстинктивно помјера руку у присуству препрека. Начин који омогућава напредак су неуро-фази системи. Неуралне мреже имају способност учења, док је фази логика заснована на опонашању размишљања експерта. Поред тога, како напредује хардвер, све више ће се вредновати рјешења која се могу користити у паралелној обради, као што су неуралне мреже и фази логика са неуралним мрежама.

5. Mihailo P. Lazarevic, Srecko A. Batalov, **Tihomir S. Latinovic**, "Fractional PID Controller Tuned by Genetic Algorithms for a Three DOF's Robot System Driven by DC Motors", *6th Workshop on Fractional Differentiation and Its Applications, 2013*, pp. 385-390, [http://www.ifac-papersonline.net/cgi-bin/links/page.cgi?g=Fractional\\_Differentiation\\_and\\_its\\_Applications/6th\\_Workshop\\_on\\_Fractional\\_Differentiation\\_and\\_Its\\_Applications/index.html;sb=Authors;so=asc](http://www.ifac-papersonline.net/cgi-bin/links/page.cgi?g=Fractional_Differentiation_and_its_Applications/6th_Workshop_on_Fractional_Differentiation_and_Its_Applications/index.html;sb=Authors;so=asc).

У овом раду је представљен нови PID алгоритам за управљање роботским системом са 3 DOF покретаним DC моторима заснован на генетичком алгоритму. Циљ овог рада је да се пронађу оптималне вриједности PID контролера како би се испуниле пројектне спецификације система са затвореном повратном спрегом. Ефективност предложеног рјешења је демонстрирана роботом са три степена слободе.

**Реализован међународни научни пројекат у својству руководиоца пројекта:**

1. HERD BANOROB ICT, (Norwegian Ministry of Foreign Affairs, 2011-2014)



(5 бодова)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

5

**г) Образовна дјелатност кандидата:**

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

*(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)*

**Рецензирани универзитетски уџбеник који се користи у земљи:**

**Универзитетски уџбеник који није из уџе научне области за коју је расписан Конкурс**

1. Тихомир Латиновић, Информатика (Основе информационих технологија), Бесједа, Вања Лука College, Бања Лука, 2011

**Гостујући професор на универзитетима у Републици Српској, Федерацији Босне и Херцеговине или Брчко Дистрикту Босне и Херцеговине**

1.3.2010.-30.9.2010. наставник на Факултету за производњу и менаџмент Требиње, Универзитет у Источном Сарајеву, студијски програм Индустијски менаџмент.

1.10.2009.-28.2.2011. наставник на Машинском факултету Источно Сарајево, студијски програм Машинство, предмет "Информатика"

**Други облици међународне сарадње:**

Кандидат је у оквиру СЕЕРУС пројекта боравио на следећим иностраним универзитетима "teaching mobility":

4-30.10.2010. University of Bratislava, Faculty of Mechanical Engineering

1-30.4.2009. "Politehnika" University of Timisoara, Faculty of Engineering Hunedoara,

1-31.12.2009. "Politehnika" University of Timisoara, Faculty of Engineering Hunedoara,

1-30.5.2010. University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Department Mechanism and Machine Design,

1-30.11.2010. "Politehnika" University of Timisoara, Faculty of Engineering Hunedoara.

**Менторство кандидата за степен другог циклуса:**

**Менторство кандидата за степен другог циклуса који није из уџе научне области за коју је расписан Конкурс**

Менторство кандидата на другом циклусу студија на Независном универзитету Бања Лука за магистарски рад на тему "Примјена рачунара у настави математике", 2010.

**Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса:**

**Менторство кандидата за завршне радове првог циклуса који нису из уже научне области за коју је расписан Конкурс**

Менторство 17 кандидата из области информационих система.

Образовна дјелатност последије последњег избора/реизбора  
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

**Рецензирани универзитетски уџбеник који се користи у земљи:**

2. Тихомир Латиновић, Мирослав Прша, *Основе електротехнике и електричних машина*, Бесједа, Вања Лука College, Бања Лука, 2013  
(6 бодова)

**Члан комисије за одбрану докторске дисертације:**

**Члан комисије за одбрану докторске дисертације која није из уже научне области за коју је расписан Конкурс**

1. Мехмед Арнаутовић, *Имплементација и администрација open source програма и алата у информационам технологијама и системима*, Технички факултет Универзитета у Бихаћу, 2014.

**Члан комисије за одбрану рада другог циклуса:**

**Члан комисије за одбрану рада другог циклуса који није из уже научне области за коју је расписан Конкурс**

1. Дана Коруга, *Дигитални маркетинг у функцији привлачења корисника банкарских услуга и пословне успјешности банака*, Универзитет у Бањој Луци, Економски факултет, 2013

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

6

**д) Стручна дјелатност кандидата:**

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора  
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

**Стручна књига издата од домаћег издавача:**

**Стручна књига које нису из уже научне области за коју је расписан Конкурс**

1. Тихомир Латиновић, *Основе програмирања (Visual Basic)*, Бесједа, Вања Лука College, Бања Лука, 2007
2. Тихомир Латиновић, *Пословна информатика, Висока школа за примијењене и правне науке "Прометеј"*, Бања Лука, 2007

**Реализован национални стручни пројекат у својству руководиоца пројекта:**

1. CEEPUS CIII-RS-0304-04-1112 - Technical Characteristics Researching of Modern Products in Machine Industry (Machine Design, Fluid Technics and Calculations) with the Purpose of Improvement Their Market Characteristics and Better Placement on the Market, 2008, локални координатор пројекта на Универзитету у Бањој Луци
2. Пројекат "Развој вјештачке интелигенције, фази логике у производним системима", Министарство науке и технологије Републике Српске, 2008, координатор пројекта

**Реализован национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту:**

1. Пројекат "Роботизација као основ привредног развоја за мала и средња предузећа кроз радионице", Министарство науке и технологије Републике Српске, 2009
2. Пројекат едукације, Биро за запошљавање Републике Српске и Машински факултет у Бањој Луци, 2003

**Реализован пројекат, патент, сорта, раса, сој или оригиналан метод у производњи**

1. Техничко унапређење под називом "Пакет за аутоматско тестирање РУ УНИВ", РО Професионалне електронике, Руди Чајавец, 1986

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)  
(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

**Стручна књига издата од домаћег издавача:**

**Стручна књига које нису из уже научне области за коју је расписан Конкурс**

1. Тихомир Латиновић, Основе програмирања (Visual Basic), допуњено издање, Бесједа, Ванја Лука College, Бања Лука, 2012

**Стручни рад у часопису међународног значаја (с рецензијом):**

1. Deaconu Sorin Ioan, Deaconu Razvan, **Latinovic Tihomir**, „High power static converters in industry applications”, In the *Proceedings of the 11th International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology, (DEMI) 2013*, pp. 1025-1030.

Употреба АС погона у индустријским примјенама је у расту у претходних 40 година захваљујући брзом развоју полупроводника, топологија конвертора, новим стратегијама управљања и њиховим имплементацијама на напредним

дигиталним процесорима. Ово је омогућило пројектовање погона са већим VA односом, са PWM и VC/DTC. Међутим, у овом раду је приказана стварна примјена у Kronospan S.A. Sebes Румунија, гдје је по први пут у Румунији средњенапонски статички конвертор употребљен са напоном оптерећења од 6kV.

(4 бода)

**Стручни рад који није из уже научне области за коју је расписан Конкурс**

2. Tihomir Latinović, Trygve Thomesen, "Virtual Joint Laboratory - eLaboratory solution", *International Journal "Machines, Technologies, Materials"*, issue 02/2013, Sofia, Bulgaria, pp. 57-58, [http://mech-ing.com/journal/Archive/2013/2/165\\_LATINOVIC.pdf](http://mech-ing.com/journal/Archive/2013/2/165_LATINOVIC.pdf).

У овом раду је презентована удаљена виртуелна лабораторија, којој се може приступити шпреко интернета. Ова инфраструктура омогућава приступ на даљину виртуелној лабораторији за програмирање робота. Виртуална лабораторија је нови начин напредног концепта е-учења, гдје је студент учесник истовремено у реалној и виртуелној конторли процеса. Потреба за цјеложивотним учењем је повећана. Стога, виртуелне учионице и виртуелне лабораторије за заједничко индивидуално и колективно учење. Ова нова мјеста за учење интегришу многе технологије и побољшавају њихово коришћење нет-базираних комуникација између студента и прикључених уређаја. Роботска анимација и визуализација може помоћи студентима у комплексном програмирању робота у виртуелном и реалном свијету. Дистрибуирано окружење за учење које потпомаже учиоички простор допушта студентима да приступе широком распону ресурса и бржи привредни и олакшају њихово активно учествовање у друштву. До сада су се многи експерименти изводили тако што су студенти приступали роботској лабораторији преко комуникације путем интернета. У последњој декади, ова област је проширено образовање мреже iSPACE лабораторија.

**Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета:**

**Члан научног одбора:**

1. ANNALS OF HUNEDOARA, Hunedoara, Ruminija Румунија
2. ACTA TECHNICA, Hunedoara, Ruminija
3. Machine Design, Novi Sad, Srbija

(2 бода)

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

**6**

## Други кандидат

### а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме: Владимир (Ранко, Мира) Рисојевић	
Датум и мјесто рођења:	04.12.1971. године, Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	1998 – данас, Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци 1997 – 1998, Електронски факултет, Универзитет у Нишу
Радна мјеста:	2006 – данас, виши асистент 1998 – 2006, асистент 1997 – 1998, истраживач приправник
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE)

### б) Дипломе и звања:

<b>Основне студије</b>	
Назив институције: Електронски факултет, Универзитет у Нишу	
Звање:	Дипломирани инжењер електротехнике
Мјесто и година завршетка:	Ниш, 1997. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,76
<b>Постдипломске студије:</b>	
Назив институције:	Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци
Звање:	Магистар електротехничких наука
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2006. године
Наслов завршног рада:	Претраживање база слика на основу сличности региона
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Електротехничке науке
Просјечна оцјена:	10,00
<b>Докторске студије/докторат:</b>	
Назив институције:	Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Бања Лука, 2014. године
Назив докторске дисертације:	Класификација слика добијених техникама даљинске детекције
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Електротехничке науке
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	2012. виши асистент, Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци 2006. виши асистент, Електротехнички

факултет, Универзитет у Бањој Луци 1998. асистент, Електротехнички факултет, Универзитет у Бањој Луци
---

**в) Научна/умјетничка дјелатност  
кандидата**

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

**Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја:**

1. Igor Marić, **Vladimir Risojević**, "Classification of Musical Audio Recordings", *Electronics*, vol.13, no.1, pp.51-57, June 2009.

**Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини:**

1. Zdenka Babić, Miloš Ljubojević, **Vladimir Risojević**, "Indoor RFID Localization Improved by Motion Segmentation", In *Proceedings of 7th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA 2011)*, Dubrovnik, Croatia, pp. 271-276, September 2011.
2. Aleksej Avramović, **Vladimir Risojević**, „Descriptor Dimensionality Reduction for Aerial Image Classification“, *Proceedings of the 18th International Conference on Systems, Signals and Image Processing, IWSSIP 2011*, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 105-108, June 2011,
3. **Vladimir Risojević**, Snježana Momić, Zdenka Babić, „Gabor Descriptors for Aerial Image Classification“, A. Dobnikar, U. Lotrič, and B. Šter (Eds.): ICANNGA 2011, Part II, LNCS 6594, pp. 51–60, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011
4. Z. Mrcarica, **V. Risojevic**, M. Lenczner, M. Jakovljevic, V. Litovski, "Integrated simulator for MEMS using FEM implementation in AHDL and frontal solver for large sparse systems of equations", *Symposium on Design, Test and Microfabrication of MEMS/MOEMS, Conference CAD, Design and Test, Paris, France, March-April 1999*, pp. 306-315.
5. S.Milenkovic, **V.Risojevic** and V.Litovski, "Noise Based Gradient Descent Learning", *Proceedings of 4th Seminar on Neural Network Applications in Electrical Engineering, NEUREL '97*, pp.28-33, Belgrade, Yugoslavia, 1997

**Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини:**

1. Aleksandar Pajkanović, **Vladimir Risojević**, „Classification of handwritten digits using structural similarity index“, In *Proceedings of 20<sup>th</sup> International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK*, Portorož, Slovenia, Vol. B:329-332, September 2011.
2. Patricio Bulić, Aleksej Avramović, Zdenka Babić, **Vladimir Risojević**, "An Approximate Squaring Circuit", In *Proceedings of 20<sup>th</sup> International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK*, Portorož, Slovenia, Vol. B:171-174, September 2011.

3. Slavica Savić, **Vladimir Risojević**, „Metod za automatsko određivanje statusa estrogenskih i progesteronskih receptora”, *Zbornik radova Infoteh Jahorina*, Vol. 10, Ref. E-I-25, p. 511-514, March 2011.
4. Aleksej Avramović, **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, Patricio Bulić, „Identifikacija sistema primjenom algoritma najmanjih srednjih kvadrata sa logaritamskim množenjem“, *Zbornik radova VIII Simpozijuma Industrijska Elektronika INDEL 2010*, Banja Luka, pp. 134-137, November 2010.
5. Jasmina Smailović, Zdenka Babić, **Vladimir Risojević**: “Hierarchical iris recognition“, *Proceedings of the Eighteenth International Electrotechnical and Computer Science Conference ERK 2010*, Vol. B, pp. 261-264, ISSN 1581-4572, September 2010
6. Jasmina Smailović, Zdenka Babić, **Vladimir Risojević**: “Segmentacija dužice oka“, *Zbornik radova Infoteh Jahorina*, Vol. 9, Ref. E-II-4, pp. 510-514, March 2010
7. Igor Marić, **Vladimir Risojević**, “Klasifikacija muzičkih audio zapisa“, *Zbornik radova VII simpozijuma Industrijska elektronika INDEL-2008*, Banja Luka, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina, pp. 169-174, November 2008.
8. Boris Golić, **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, “Prepoznavanje akorda korištenjem skrivenih Markovljevih modela”, *Zbornik radova LII konferencije ETRAN-a*, Palić, Srbija, pp. 2008. (nagrađeni rad mladog istraživača)
9. **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, "Performanse sistema za pretraživanje baza slika korištenjem sličnosti regiona", *Zbornik radova L konferencije ETRAN-a*, Beograd, Srbija, pp. 103-106, 2006.
10. **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, "Sistem za pretraživanje baza slika na osnovu sličnosti regiona", *Zbornik radova V simpozijuma INFOTEH-JAHORINA*, Jahorina, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina, pp. 89-93, 2006.
11. **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, "Indeksiranje i pretraživanje slika korištenjem multirezolucione analize", *Zbornik radova XLIX konferencije ETRAN-a*, Budva, Srbija i Crna Gora, pp. 111-114, 2005.
12. Zdenka Babić, **Vladimir Risojević**, "Izbor kolor modela pri interaktivnoj segmentaciji histoloških slika», *Zbornik radova IV konferencije Digitalna obrada govora i slike – DOGS02*, pp. 152-154, 2002.

**Реализован међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту:**

1. Medical Images Compression, Projekat bilateralne naučno-tehničke saradnje između Slovenije i Bosne i Hercegovine, broj ugovora BIBA/10-11-026, 2010-2011.
2. South Eastern European GRid-enabled eInfrastructure Development (SEE-GRID-2) – Parallel Feature Extraction for Content Based Image Retrieval, 2007-2008.

**Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту:**

1. Kompresija slika bez gubitaka, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2009-2010.
2. RFID tehnologije, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2008-2010.
3. Arhiviranje i pretraživanje baza radioloških slika, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, 2006-2008.

4. Multimedijalno upravljanje i nadzor udaljenih laboratorija za istraživanje i eObrazovanje preko Interneta, 2005-2006.
5. Procesiranje ECG-signalâ i ehograma u kardiologiji, 2005-2006

Радови послје последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

**Прегледни научни рад у часопису међународног значаја или поглавље у монографији истог ранга:**

1. Miloš Ljubojević, Zdenka Babić and **Vladimir Risojević**, "RFID Localization Improved by Motion Segmentation in Multimedia Surveillance Systems", *Intelligent Multimedia Surveillance*, P. K. Atrey, M. S. Kankanhalli, A. Cavallaro, Ed., ISBN: 978-3-642-41511-1 (Print) 978-3-642-41512-8 (Online), Springer, 2013, pp. 107-131

Одређивање физичке локације покретних објеката је важан задатак у мултимедијалним системима за надзор. Захваљујући особинама као што су бесконтактна комуникација, висока брзина преноса података, могућност читавања када не постоји оптичка видљивост, компактност те ниска цијена, технологија за пасивну радио-фреквенцијску идентификацију је врло привлачна за локализацију у затвореном простору. Препознавање објеката, локализација и праћење покретног објекта се могу успјешно имплементирати коришћењем интеграције RFID технологије и техника дигиталне обраде слике. Алгоритам упаривања блокова заснован на региону од интереса се може ефикасно употребити за сегментацију и праћење покретног објекта. Коришћењем региона од интереса елиминише се утицај други великих покретних објеката и избјегавају непотребна израчунавања. У овом поглављу је описано побољшање RFID локализације помоћу сегментације покретног објекта примјењене на регион од интереса издвојен коришћењем RFID. Приказано рјешење значајно смањује грешку и варијансу естимације позиције покретног објекта у поређењу са конвенционалном пасивном RFID естимацијом.

(10 бодова)

**Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја:**

1. Rok Češnovar, **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, Tomaž Dobravec, Patricio Bulić, "A GPU implementation of a structural-similarity-based aerial-image classification", *The Journal of Supercomputing*, Volume 65, Issue 2, pp 978-996, August 2013.

Потреба за брзим и ефикасним алгоритмима за аутоматску анализу слика добијених даљинском детекцијом непрестано расте. Тема овог рада је имплементација семантичке класификације аеро-слика помоћу графичког процесора опште намјене. Предложено је израчунавање локалног структуралног дескриптора текстура и структурне мјере сличности текстура, као и



класификатора заснованог на принципу најближих сусједа и сличности слика-класа на графичким процесорима који подржавају CUDA програмски модел. У раду је прво презентован алгоритам, а затим описана и његова имплементација и оптимизација на графичком процесору. Дата су времена извршавања секвенцијалне и паралелне имплементације комплетног алгоритма као и његових појединих корака. Показано је да се алгоритми за класификацију слика могу ефикасно имплементирати на графичким процесорима. У нашем случају, приказани алгоритам је око 39 пута бржи на графичком процесору Tesla C1060 него на процесору Core i5 650, при чему се тачност класификације не мијења.

(0,5 x 10 = 5 бодова)

2. **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, “Fusion of Global and Local Descriptors for Remote Sensing Image Classification”, *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters*, Vol. 10, Issue 4, pp. 836-840, July 2013, DOI (identifier) 10.1109/LGRS.2012.2225596.

На високорезолуционим сликама добијеним даљинском детекцијом на располагању је више детаља који се могу користити у њиховој интерпретацији. Међутим, ови детаљи резултују појавом спектралних нехомогености што чини аутоматску класификацију слика тежом. У овом раду је предложено комбиновање обиљежја текстуре и локалних обиљежја како би се овај проблем ријешио. Прво је предложен побољшани Габоров дескриптор текстуре који је глобални дескриптор заснован на кроскорелацијама између подопсега и показано је се његовим коришћењем постижу врло добри резултати у класификацији аеро-слика. Затим су упоређене перформансе класификатора добијене на појединим класама покривача и начина коришћења земљишта коришћењем предложеног дескриптора текстуре и локалних дескриптора. Идентификоване су класе слика на којима сваки од дескриптора показује добре резултате и уочено да ови дескриптори садрже комплементарне информације о слици. Коначно, предложен је хијерархијски приступ за фузију глобалних и локалних дескриптора и тестиран са различитим класификаторима. Предложени приступ за фузију дескриптора резултује значајно побољшаном тачношћу класификације која досеже око 90%.

(10 бодова)

#### Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини:

1. Slavica Savic, Dino Kotic, **Vladimir Risojevic** and Sinisa Vukovic, “An Implementation of Phase Vocoder on a DSP for Real-Time Pitch Shifting”, In *Proceedings of the Second International Conference TAKTONS*, Novi Sad, Serbia, November 2013.

Фазни вокодер је техника која користи трансформације у фреквенцијском домену како би се реализовало помјерање фундаменталне фреквенције. У овом раду је описана имплементација помјерања фундаменталне фреквенције помоћу фазног вокодера написана у програмском језику C++ коришћењем развојног окружења VisualDSP++ и тестирана на евалуационој плочи ADSP-21489 EZ KIT Lite која садржи ADSP-21489 процесор из SHARC фамилије произвођача Analog Devices.

За објективну евалуацију резултата коришћен је софтверски пакет за анализу говора "Praat", а субјективну евалуацију су извршили корисници.

(0,75 x 5 = 3,75 бодова)

2. **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, "Unsupervised Learning of Quaternion Features for Image Classification", *11th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services TELSIKS 2013*, Niš, Srbija, pp. 345-348, October 2013.

Ненадгледано учење обиљежја је веома популаран тренд у класификацији слика. Већина метода за ненадгледано учење обиљежја даје филтре који дјелују на интензитетску или информацију о боји. У овом раду је предложен приступ за ненадгледано учење обиљежја заснован на кватернионима који омогућава заједничко кодовање интензитетске и информације о боји. Репрезентација слике се израчунава коришћењем кватернионске анализе главних компонената и k-means кластеризације. Експериментално је показано да овај приступ надмашује постојећи приступ за ненадгледано учење обиљежја на сликама у боји, постижући тачност класификације од 91% на колекцији слика добијених даљинском детекцијом.

(5 бодова)

3. **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, „Orientation Difference Descriptor for Aerial Image Classification“, In *Proceedings of 19th International Conference on Systems, Signals and Image Processing, IWSSIP 2012*, Vienna, Austria, pp. 156-159, April 2012,

Текстура игра фундаменталну улогу у анализи слика добијених даљинском детекцијом. Дескриптори текстуре засновани на Габоровој филтар банци представљају добру основу за класификацију аеро-слика. Познато је да су коефицијенти Габорове трансформације у различитим подопсезима корелисани и кроскорелације између коефицијената на различитим скалама су већ коришћене за класификацију слика. У овом раду предложено је кориштење кроскорелација између коефицијената Габорове трансформације на различитим оријентацијама као дескриптора у класификацији аеро-слика. Дескриптор је проширен на слике у боји коришћењем кватернионске репрезентације засноване на симплектичкој декомпозицији. На тренутно највећој јавно доступној колекцији аеро-слика, показано је да се предложеним дескрипторима постиже тачност класификације од 85%.

(5 бодова)

4. **Vladimir Risojević**, Zdenka Babić, "Aerial Image Classification Using Structural Texture Similarity", *IEEE Symposium on Signal Processing and Information Technology, ISSPIT 2011*, Bilbao, Spain, pp. 169-174, December 2011.

Потреба за алгоритмима за аутоматску анализу слика добијених даљинском детекцијом је све већа. У овом раду се разматра проблем семантичке

класификације аеро-слика. Предложени су и тестирани локални структурални дескриптор текстуре и мјера сличности. На двије колекције слика, класификатор заснован на принципу најближих сусједа и сличности слика-класа постиже тачности класификације више од тренутно најбољих резултата. Испитивањем појединих елемената алгорита показано је да богата статистика подопсега, перцептуално заснована структурна мјера сличности текстура и сличност слика-класа доприносе добрим перформансама овог класификатора.

(5 бодова)

5. **Vladimir Risojević, Aleksej Avramović, Zdenka Babić and Patricio Bulić**, „A Simple Pipelined Squaring Circuit for DSP“, In *Proceedings of IEEE 29th International Conference on Computer Design (ICCD)*, Amherst, MA, pp. 162-167, October 2011.

У многим примјенама дигиталне обраде сигнала бржи алгоритми и ефикасне имплементације су значајније од тачности. Пошто је квадрирање фундаментална операција која се често користи у алгоритмима за дигиталну обраду сигнала, у овом раду је предложено апроксимативно квадрирање. Представљен је једноставан начин за апроксимативно квадрирање који омогућава постизање жељене тачности. Предложени метод користи исту једноставну комбинациону логику за прву апроксимацију и корекционе чланове. Извршена анализа за различите битске дужине операнада је показала да се максималне и средње релативне грешке значајно смањују додавањем корекционих чланова. Предложени метод за квадрирање омогућава имплементацију са високим степеном паралелизма. У раду је предложена и проточна имплементација. Предложеним колом за квадрирање постижу се значајне уштеде површине и енергије у поређењу са колом за квадрирање заснованим на множачу. Као примјер примјене, дата је анализа утицаја израчунавања Еуклидове дистанце коришћењем апроксимативног квадрирања на перформансе система за претраживање база слика на основу сличности.

(0,75 x 5 = 3,75 бодова)

**Реализован међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту:**

1. NORBOTTECH - NORwegian-BOSnian TEChnology Transfer based on Sustainable Systems Engineering and Embedded Systems in the fields of Cloud Computing and Digital Signal Processing, Norwegian Ministry of Foreign Affairs, 2011-2014. (3 бода)
2. NOR-BA-S – NORwegian-BOSnian and Serbian cooperation platform for university and industry in ICT R&D, Norwegian Ministry of Foreign Affairs, 2011-2014. (3 бода)

**Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту:**

1. Obrada signala u bio nano komunikacijama, Ministarstvo nauke i tehnologije

Republike Srpske, 2013-2014.

(1 бод)

2. Automatska klasifikacija pokrivenosti i načina korišćenja zemljišta, Ministarstvo nauke i tehnologije Republike Srpske, broj ugovora 06/0-020/961-220/11, 2011-2013.

(1 бод)

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

**55,5**

**г) Образовна дјелатност кандидата:**

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

**Рецензирани универзитетски уџбеник који се користи у земљи**

1. P. Hinić, V.Risojević, A. Zagorac, *Procesiranje signala – integralne transformacije, slučajni procesi, vektorski prostori*, Elektrotehnički fakultet, Banja Luka, 2000.
2. P. Hinić, V.Risojević, A. Zagorac, *Procesiranje signala – rekurzivna estimacija, Kalmanov filter, Levinsonov algoritam*, Elektrotehnički fakultet, Banja Luka, 2000.

**Други облици међународне сарадње (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству):**

1. "Content-Based Image Retrieval", предавач на *Autumn School in Computational Intelligence and Information Technologies*, Faculty of Electronics, Niš, Serbia, October, 6-8, 2005.

Образовна дјелатност после избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

Кроз анкете којима студенти оцјењују наставни процес кандидат је добијао изврсне оцјене.

(10 бодова)

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

**10**

**д) Стручна дјелатност кандидата:**

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

**Стручни рад у часопису међународног значаја (с рецензијом):**

1. **Vladimir Risojević**, Dalibor Pančić, Bojana Milošević, Ranko Risojević, "Digitization Projects at the National and University Library of the Republic of Srpska", *NCD Review*, 14 (2009), pp. 29-37, [http://elib.mi.sanu.ac.rs/pages/browse\\_issue.php?db=ncd&rbr=2](http://elib.mi.sanu.ac.rs/pages/browse_issue.php?db=ncd&rbr=2), 2009.

**Реализован национални стручни пројекат у својству сарадника на пројекту:**

1. Digitisation of books and periodicals from 1878 to 1941, Project 375415 03BiH funded by UNESCO. Project web page: <http://digitalna.nubrs.rs.ba>, 2006-2008
2. Projektovanje i razvoj baze podataka Saveza udruženja za pomoć mentalno nedovoljno razvijenim osobama u Republici Srpskoj, 2001-2002.
3. Modernizacija laboratorijskih vježbi iz predmeta Teorija električnih kola i Analogni i digitalni filtri (finansiran od strane WUS Austria u okviru SSP programa), 2000-2001.
4. Projektovanje, razvoj i administracija web sajta Narodne i univerzitetske biblioteke Republike Srpske (<http://nubrs.rs.ba>) i implementacija rješenja za pretraživanje bibliografskih baza podataka kroz web interfejs, 2000-2001.

**Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)**

*(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)*

**Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета:**

Рецензент за часопис IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing

Рецензент за часопис IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters

**(2 бода)**

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

**2**

## II. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На Конкурс су се пријавила два кандидата, др Тихомир Латиновић, доцент и др Владимир Рисојевић, виши асистент. Комисија је имала увид у целокупан научни, образовни и стручни рад оба пријављена кандидата. Према Правилнику о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, Комисија је бодовала само резултате које су кандидати постигли у оним сегментима научног, образовног и стручног рада који су Одлуком о формирању катедри Универзитета у Бањој Луци и распореду предмета по тим катедрама придружени Катедри за општу електротехнику. Комисија је закључила сљедеће:

Кандидат др Тихомир Латиновић има избор у звање доцента у двије уже научне области: Информациони системи (од 2009. године) и Општа електротехника (избор 2006. године и поновни избор од 2012. године) на Универзитету у Бањој Луци. По Правилнику о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци др Тихомир Латиновић је остварио укупно 17 бодова. Будући да је већ једном поновно биран у звање доцента за ову ужу научну област 2012. године и да је тај избор важећи до 2017. године, Комисија је разматрала могућност избора кандидата у звање ванредног професора. На основу свега изложеног, Комисија је закључила да др Тихомир Латиновић не испуњава услове за избор у звање ванредног професора, јер након последњег избора нема минимално потребних пет објављених радова, нити је био члан комисије за одбрану докторског или магистарског рада или ментор кандидата за степен другог циклуса (Члан 77, Став д, тачке 2 и 4 Закона о високом образовању РС из 2010.) у ужој научној области за коју се бира.

Кандидат др Владимир Рисојевић има избор у звање вишег асистента за ужу научну област Општа електротехника на Универзитету у Бањој Луци од 2012. године. По Правилнику о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци др Владимир Рисојевић је остварио укупно 67,5 бодова. Након последњег избора др Владимир Рисојевић има објављено једно поглавље у монографији међународног значаја у својству коаутора, два оригинална научна рада у научном часопису међународног значаја са SCI листе (на једном раду је први аутор) и пет научних радова на научним скуповима међународног значаја, штампана у целини (на четири рада је први аутор), као и показане наставничке способности, те испуњава све услове да буде биран у звање доцента за ужу научну област Општа електротехника.

Комисија са задовољством предлаже да се кандидат др Владимир Рисојевић изабере у звање *доцент за ужу научну област Општа електротехника.*

У Бањој Луци, 31.03.2014. године

Потпис чланова Комисије:

1. 

Проф. др Бранимир Рељин, председник

2. 

Проф. др Зденка Бабић, члан

3. 

Проф. др Петар Марић, члан