

Реферат за избор проф. др Лазара Сарановца у дописног члана АИНС

Одељење електротехничких наука је предложило проф. др Лазара Сарановца, редовног професора Електротехничког факултета у Београду, за дописног члана АИНС. Председништво АИНС је на својој седници одржаној 2.7.2024. године именovalo комисију за писање реферата за избор у саставу: проф. др Миодраг Поповић, редовни члан АИНС, проф. др Бранко Ковачевић, редовни члан АИНС и проф. др Сања Вранеш, редовни члан АИНС. Пошто смо прегледали и проверили материјале које је кандидат доставио уз своју пријаву на конкурс, закључујемо да су биографски подаци, научни, инжењерски и остали доприноси приказани јасно, концизно и коректно па подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Проф. др Лазар Сарановац рођен је 5.5.1961. године у Сремској Митровици, где је завршио основну и средњу школу. Дипломирао је 1987. године на Електротехничком факултету у Београду. После дипломирања запослио се на Електротехничком факултету у Београду 1988. године као асистент-приправник. Магистрирао је 1993. године и докторирао 2001. године са темом "Прилог методама дигиталног мерења електричних величина у електроенергетском систему", на Електротехничком факултету у Београду у ужој научној области Електроника. Биран је у звања асистента 1994. године, доцента 2002. године, ванредног професора 2013. године и редовног професора 2018. године.

У својој научној и стручној каријери претежно се бавио примењеном рачунарском електроником, где је постигао значајне резултате. Својим образовањем и резултатима научног и инжењерског рада током целе каријере кандидат у потпуности одговара профилу Одељења електротехничких наука АИНС.

2. Научни резултати

Кандидат је у пријави коректно и јасно приказао своје научне резултате. У својој досадашњој каријери кандидат се у научном раду претежно бавио примењеном рачунарском електроником. До пријаве на конкурс публиковао је 25 радова у међународним часописима са ISI-JCR-SCI листе (категирија М20), 23 рада на међународним конференцијама (категирија М30), 5 радова у националним часописима (категирија М50) и 29 радова на националним конференцијама (категирија М60). Одржао је два предавања по позиву на међународним конференцијама. Према SCOPUS бази података, 44 рада су му цитирани 334 пута, што је знатно изнад просека редовних професора на Електротехничком факултету. Најзначајнији радови се односе на унапређење метода за мерење електричних величина у електроенергетским системима. Овој области припада и најцитиранији рад кандидата "A Simple Algorithm for the Estimation of Phase Difference Between Two Sinusoidal Voltages", који је објављен у угледном часопису IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, а који је цитиран 54 пута.

Проф Сарановац је рецензирао већи број радова за часописе IEEE Access, IEEE Instrumentation and Measurement, IEEE Communication Letters, Measurement Science Review, KSII Transactions on Internet and Information Systems, Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics, TELFOR Journal. Члан је Одбора за научне и стручне скупове Друштва ЕТРАН и научног одбора ТЕЛФОР конференције.

Учествовао је у више пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

3. Инжењерске реализације

Кандидат је у пријави коректно и јасно приказао своје инжењерске реализације. Посебно треба истаћи да је кандидат коаутор 7 националних патената, који су реализовани и налазе се у производњи и експлоатацији већ више година, што је врло редак случај међу професорима универзитета. Осим патената кандидат има и 11 значајних оригиналних техничких решења. Већи део техничких решења наведених у библиографији су примењени у пракси, било да се ради о лабораторијским уређајима, било да се ради о провери функционалности система задатих пројектом. Све инжењерске реализације су у области примењене електронике.

Проф Сарановац је учествовао у решавању бројних проблема у индустрији и развоју нових технологија. Руководио је са неколико комерцијалних пројеката за компаније у земљи и иностранству (INTEL, SANS R&D и друге). Као признати експерт био је члан комисије за израду стандарда Института за мере и драгоцене метале, касније Дирекције за мере и драгоцене метале.

Кандидат већ више година учествује у жирију Међународног сајма технике и технолошких достигнућа. Један је од од иницијатора стварања кластера Embedded.rs који је постао члан кластера ICT Net. Представник је Факултета у кластеру. Учествовао је у неколико кластерских пројеката, EMC Srbija, EasyDroid, и други.

4. Остали показатељи успеха

Проф. Сарановац је један од изузетно ангажованих наставника на Електротехничком факултету. Активно је учествовао у формирању новог наставног плана за модул Електроника на основним, мастер и докторским академским студијама и формирао нове предмете на Одсеку за електронику: Основе дигиталне електронике, Дигитална електроника, Наменски рачунарски системи, Интегрисани рачунарски системи и Архитектура и

организација наменских рачунара, које је у континуитету изводио. Аутор је многих лабораторијских вежби које се изводе на Одсеку за електронику и коаутор уџбеника "Наменски рачунарски системи".

Био је ментор 12 докторских дисертација, ментор 2 магистарске тезе, 87 мастер теза и преко 180 дипломских радова.

Осим на Електротехничком факултету предаје и на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу као хонорарни наставник.

Проф Сарановац је веома активан у организацији рада Електротехничког факултета. Био је продекан за наставу у два мандата (2010 - 2015), шеф одсека за Електронику у два мандата (2006-2012), шеф Катедре за електронику (2018-2021). Члан је ВНО Медицинских наука (2022-), Био је изабран у Савет факултета у два мандата, од 2006/7. до 2012/13. школске године. Био је члан Статутарне комисије од 2006/7. до 2009/10. школске године. Председник је комисије за упис на факултет од школске 2011/12. године до данас. Био је члан Универзитетске комисије за упис за 2010/11. и 2011/12. године.

У међународној сарадњи сарадњи остварио је бројне краће студијске посете техничким универзитетима развијених земаља, посебно кроз партнерство у пројектима TEMPUS. На Факултету је развио програме мобилности за студенте и наставно особље.

Као представник Факултета члан је Управног одбора "Идворски Лабораторије".

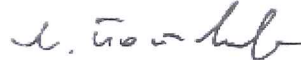
МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу достављених и проверених података у биографији, резимеу резултата, страници 5+5 и библиографији Комисија констатује да је проф. др Лазар Сарановац изванредан кандидат са великим научним и стручним опусом, одличним наставним и педагошким квалитетима, као и значајним активностима на унапређењу матичног факултета и струке у целини. Комисија такође констатује да проф. др Лазар Сарановац има знатно више научних и инжењерских резултата од просечних резултата потребних за избор у редовног професора на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, као и да су резултати кандидата у научном и стручном раду избалансирани.

На основу изложеног Комисија сматра да проф. др Лазар Сарановац испуњава све критеријуме за избор у дописног члана АИНС предвиђене Статутом и Правилником о избору чланова и има част да предложи Скупштини АИНС да га изабере у дописног члана АИНС.

Београд, 5.9.2024.год.

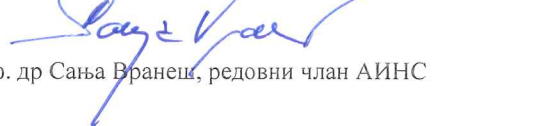
Комисија за писање реферата
одређена одлуком Председништва АИНС на седници 2.7.2024.године



проф. др Миодраг Поповић, редовни члан АИНС



проф. др Бранко Ковачевић, редовни члан АИНС



проф. др Сања Вранеш, редовни члан АИНС



Академија инжењерских
наука Србије (АИНС)

Одељење
електротехничких наука

Пријава на конкурс за избор нових дописних чланова АИНС

Поштовани,

Одељење електротехничких наука АИНС је одржало седницу 10.6.2024. године којој је присуствовало 16 редовних и дописних чланова од 22 члана у Радном саставу тако да је кворум од најмање 50% био задовољен.

На предлог редовних чланова проф. др Миодрага Поповића и проф. др Бранка Ковачевића, Одељење је одлучило тајним гласањем са 14 гласова за да предложи проф. др Лазара Сарановца за новог дописног члана АИНС.

У Београду 12.6.2024. године

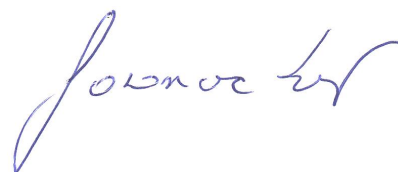
Секретар Одељења електротехничких наука

Проф. др Миодраг Поповић

САГЛАСНОСТ

Сагласан сам са кандидатуром за дописног члана Академије инжењерских наука Србије на основу Одељенског предлога.

Београд, 27. мај 2024.



Проф. др Лазар Сарановац



Лазар Сарановац, редовни професор на Електротехничком факултету у Београду од 2018. године, Проректор за наставу Електротехничког факултета у Београду, у два мандата (2010-2015), председник Комисије за упис на факултет (2011-), члан ВНО Медицинских наука (2022-), Шеф одсека за Електронику у два мандата (2006-2012), Шеф катедре за електронику (2018-2021), члан Одбора за научне и стручне скупове Друштва ЕТРАН (2016-2024), члан научног одбора ТЕЛФОР-а.
ORCID: 0000-0002-6823-1855

Рођен 5. маја 1961. године у Сремској Митровици, од оца Васе и мајке Јованке. Основну и средњу школу завршио је 1980. године у Сремској Митровици. Дипломирао је на Електротехничком факултету у Београду 1987. године на Одсеку за електронику. Магистрирао је 1993. и докторирао 2001. године на Електротехничком факултету у Београду у ужој научној области Електроника. На Електротехничком факултету у Београду, запослен је од 1988. године, прво као асистент-приправник, асистент 1994, доцент 2002, ванредни професор 2013, и редовни професор од 2018. године.

У наставној активности предаје неколико курсева Катедре за електронику на свим нивоима студија. Био је ментор на 9 и коментор у 2 докторске дисертације, ментор 2 магистарске тезе, 87 мастер теза и преко 180 дипломских, завршних, радова. Коаутор је једног уџбеника. Активно је учествовао у формирању наставног плана за модул Електроника на основним, мастер и докторским академским студијама. Након избора у наставно звање, организовао је нове курсеве на Одсеку за електронику: Основе дигиталне електронике, Дигитална електроника, Наменски рачунарски системи, Интегрисани рачунарски системи и Архитектура и организација наменских рачунара, које је у континуитету изводио. Аутор је многих лабораторијских вежби које се изводе на Одсеку за електронику. Предаје на Факултету инжењерских наука у Крагујевцу као хонорарни наставник.

У научноистраживачкој делатности ради на подручју примењене рачунарске електронике, првенствено у области намеских рачунарских система. Објавио је 25 рада у међународним часописима са ISI-JCR-SCI листе, 23 рада на међународним конференцијама, а аутор је 7 националних патената који су реализовани. Према евиденцији SCOPUS базе података, радови су цитирани 325 пута. Одржао је два позивна предавања на међународним конференцијама, а такође је био и члан Програмских одбора и председавајући секција на међународним конференцијама. Радио је рецензије за часописе: IEEE Access, IEEE Instrumentation and Measurement, IEEE Communication Letters, Measurement Science Review, KSII Transactions on Internet and Information Systems, Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics, TELFOR Journal. Учествоје у бројним пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја и руководи неколико комерцијалних пројеката.

У инжењерско стручном раду је коаутор 7 националних патената који су реализовани, и налазе се у производњи и експлоатацији, као и 11 оригиналних техничких решења. Учествовао је у решавању бројних проблема у индустрији и развоју нових технологија. Дуги низ година учествује у жирију Међународног сајма технике и технолошких достигнућа. Један је од од иницијатора стварања кластера Embedded.rs који је постао члан кластера ICT Net. Представник је Факултета у кластеру. Учествовао је у неколико кластерских пројеката, EMC Srbija, EasyDroid, ... Као представник Факултета члан је Управног одбора "Идворски Лабораторије".

У међународној сарадњи сарадње остварио је бројне кратке студијске посете техничким универзитетима развијених земаља, посебно кроз партнерство у пројектима TEMPUS. На Факултету је развио програме мобилности за студенте и наставно особље. У свом стручном раду водио је научноистраживачке пројекте за стране компаније INTEL, SANS R&D

У организационом раду био је Проректор за наставу Електротехничког факултета у Београду у два мандата (2010 - 2015), Шеф одсека за Електронику у два мандата (2006-2012), Шеф катедре за електронику (2018-2021). Члан је ВНО Медицинских наука (2022-), Учествовао је као члан комисије у раду и изради стандарда Института за мере и драгоцене метале, касније Дирекције за мере и драгоцене метале. Био је изабран у Савет факултета у два мандата, од 2006/7. до 2009/10. школске године и од 2009/10. до 2012/13. Био је члан Статутарне комисије од 2006/7. до 2009/10. школске године. Председник је комисије за упис на факултет од школске 2011/12. године. Био је члан Универзитетске комисије за упис за 2010/11. и 2011/12. године.

проф. др Лазар Сарановац.

Најбољих 5 научних доприноса

1. L. Saranovac, N. Vučijak, "Evaluation of uncertainty of phase difference determination in presence of bias", Metrology and measurement systems (ISSN: 0860-8229), Volume 23, No. 4, 2016, pp. 603-614, DOI: 10.1515/mms-2016-0047 (IF: 1.598)
2. N. Vučijak, L. Saranovac, "A Simple Algorithm for the Estimation of Phase Difference Between Two Sinusoidal Voltages", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (ISSN: 0018-9456), Volume 59, No. 12, December 2010, pp. 3152-3158, DOI: 10.1109/TIM.2010.2047155 (IF: 1.106)
3. L. Saranovac, P. Pejović, M. Popović, "Comment: Digital Method for Power Frequency Measurement Using Synchronous Sampling", IEE Proceedings-Electric Power Applications (ISSN: 1350-2352), Volume 148, No. 2, March 2001, pp. 225-226, DOI: 10.1049/ip-epa:20010287 (IF: 0.518)
4. L. Saranovac, "Digital Realization of Frequency Insensitive Phase Shifter for Reactive Var-Hour Meters", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (ISSN: 0018-9456), Volume 49, No. 4, August 2000, pp. 802-808, DOI: 10.1109/19.863928 (IF: 0.584)
5. V.Petrovic, M. Markovic, D. EL Mezeni, L. Saranovac, A. Radosevic "Flexible High Throughput QC-LDPC Decoder with Perfect Pipeline Conflicts Resolution and Efficient Hardware Utilization" IEEE Transactions on Circuits and Systems—I: Regular papers, (ISSN: 1549-8328) Volume 67, No.12, December 2020, pp. 5454-5467, DOI: 10.1109/TCSI.2020.3018048, (IF:3.605)

Најбољих 5 инжењерских доприноса

Реализовани патенти и у производњи фирме ЕНЕЛ доо Београд

1. L. Saranovac, D. Vasiljević, "Digitalno elektronsko brojilo", Registar патената број 49622, 03.08.2007. године
2. L. Saranovac, D. Vasiljević, "Digitalni uklopni časovnik", Registar патената број 48853, 19.06.2002. године
3. L.Saranovac, D. Vasiljević, "Sklop uklopnog sata sa časovnikom realnog vremena za digitalni MTK pijemnik", Registar патената број 48676, 15.06.1999. године
4. L. Saranovac, D. Vasiljević, "Sklop za generisanje signala zadate periode za MTK prijemnik", Registar патената број 48315, 15.05.1998. године
5. D. Vasiljević, L. Saranovac, "Demodulator tonskog signala velike osetljivosti za digitalni MTK prijemnik", Registar патената број 48314, 15.05.1998. године

РЕЗИМЕ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Име и презиме, датум и место рођења, завршен факултет, место и датум

Лазар Сарановац, 05.05.1961. Сремска Митровица, Електротехнички факултет у Београду, 1987

Тема Докторског рада, ментор, датум одбране докторске тезе и факултет

Прилог методама дигиталног мерења електричних величина у електроенергетском систему, проф. др Миодраг Поповић, 2001. Електротехнички факултет у Београду

Запослење: најдуже, садашње; (за пензионере и датум пензионисања), институција и врста посла

Електротехнички факултет у Београду, 1988 до данас

Област научног и инжењерског рада и ORCID идентификатор

Електроника, Наменски рачунарски системи, ORCID: 0000-0002-6823-1855

Редован професор 2018 Научни саветник _____ Дописни члан АИНС од _____ године.

1. Научно-истраживачки резултати (ПРИЛОЗИ 2 и 3 ПРАВИЛНИКА МИНИСТАРСТВА)

Они који конкуришу за редовне чланове уписују број до избора у дописног + број након избора (пример: 24+6)

M10	МОНОГРАФИЈЕ И МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ	ТИП	M11	M12	M13	M14				
		БРОЈ								
M20	РАДОВИ МЕЋУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА	ТИП	M21a	M21	M22	M23	M24	M28	M29	
		БРОЈ		7	9	9				
M30	МЕЋУНАРОДНИ СКУПОВИ	ТИП	M31	M32	M33	M34	M35	M36		
		БРОЈ	2		21					
M40	НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ	ТИП	M41	M42	M44	M45	M48	M49		
		БРОЈ								
M50	ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНИ	ТИП	M51	M52	M53	M54	M55			
		БРОЈ		5						
M60	НАЦИОНАЛНИ СКУПОВИ	ТИП	M61	M62	M63	M64	M66			
		БРОЈ			29					
M80	ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА	ТИП	M81	M82	M83	M84	M85	M86	M87	
		БРОЈ		11						
M90	ПАТЕНТИ	ТИП	M91	M92	M93	M94	M95	M96	M97	M98
		БРОЈ		7						
M100	ИЗВЕДЕНА ДЕЛА, НАГРАДЕ, СТУДИЈЕ, ИЗЛОЖБЕ	ТИП	M101	M102	M103	M104	M105	M106	M107	M108
		БРОЈ								
		ТИП	M109	M110	M111	M112				
		БРОЈ								

2. Цитираност (одређује се према SCOPUS-у)

2.1 Број цитираних радова на SCOPUS-у 44

2.2 Укупан број цитата 328

2.3 Број хетероцитата 292

2.4 Цитираност у књигама _____, дисертацијама _____ и значајним иностраним публикацијама _____

2.5 Хиршов индекс (h-фактор) према броју хетероцитата 10

3. Документоване инжењерске реализације (техничко-технолошки пројекти примењени у пракси) (потребе привреде подразумевају и инфраструктурне и јавне објекте)

Р.Б.	Активност	Главни	Извођачки	Технички	Остали
1.	Урађени значајни пројекти за потребе привреде				
2.	У потпуности изведени већи пројекти за потребе привреде (број пројеката је део од пројеката под 1.)				
3.	Број ревизија (рецензија) привредних пројеката		Број експертских оцена		
4.	Руковођење: Изградњом привредних објеката		Радом привредних објеката		
5.	Остало: (нпр. Извођење других пројеката, и др.)				

4. Остали показатељи успеха

1.	Награде међународне		4.	Рецензије WoS-SCI-IF радова	18
2.	Награде домаће		5.	Рецензије међународних пројеката	
3.	Уређивачки одбори часописа		6.	Чланство у научним и стр. удруж.	3

5. Доприноси развоју услова научно-истраживачког рада

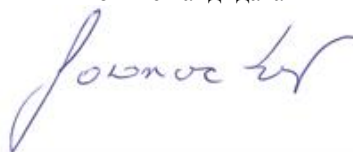
- 5.1 Формирање: 1. Лабораторије 2 2. Истраживачке групе 2
3. Нови истраживачки правци 1 4. Центри изврности ____
- 5.2 Менторство: Др 12
- 5.3 Педагошки рад: 1. Број уџбеника 1 2. Збирка задатака ____
3. Број курсева: 8 4. Основне студије 4 5. Мастер студије 4 6. Др студије 2
- 5.4 Међународна сарадња: 1. Руковођење пројектима 2 2. Учешће на пројектима 1
3. Студијски боравак у иностранству дужи од 2 месеца ____
- 5.5 Одржавање научних скупова: 1. Председник програмског ____ 3. Секретар програмског ____ 5. Члан програмског 2
2. /организационог одбора ____ 4. /организационог одбора ____ 6. /организационог одбора ____

6. Организација научног рада

- 6.1 Руковођење: Домаћим пројектима 1
- 6.2 Руковођење у Министарству науке: 1. Министар ____ 2. Држ.сек. ____ 3. Помоћник ____ 4. Предс.МНО ____
- 6.3 Руковођење у Инжењерској комори: 1. Председник ____ 2. Предс.Скупштине ____ 3. Предс.Комисије ____
- 6.4 Активности у Министарству науке: 1. Матични одбори ____ 2. Вођење комисија ____
- 6.5 Руковођење научним институцијама: 1. Универзитети ____ 2. Факултети 2
3. Институтути ____ 4. Лабораторије 2
5. Катедре 1 ____ 6. Одсеци, смерови 2
- 6.6 Руковођење и активности у другим друштвима: 1. Научним 2 2. Стручним 2

Датум
25.06.2024

Потпис кандидата





Lazar Saranovac, full professor at the Faculty of Electrical Engineering in Belgrade (ETF) since 2018, Vice-Dean for academic affairs of the Faculty of Electrical Engineering in Belgrade in two terms (2010-2015), President of the Faculty Enrollment Commission (2011-), member of the VNO of Medical Sciences (2022-), Head of the Electronics Department (2018-2021), Head of the Electronics module (2006-2012), member of the Steering Committee of ETRAN Society, member of the TELFOR Scientific Committee. ORCID: 0000-0002-6823-1855

Born on May 5, 1961 in Sremska Mitrovica, father Vasa and mother Jovanka. He finished primary and secondary school in Sremska Mitrovica in 1980. He graduated from the Faculty of Electrical Engineering in Belgrade in 1987 at the Department of Electronics. He earned a master's degree in 1993, and doctorate in 2001 at the Faculty of Electrical Engineering in Belgrade in the field of electronics. At the Faculty of Electrical Engineering in Belgrade, employed since 1988, first as an assistant-trainee, assistant 1994, Assistant Professor 2002, Associate Professor, 2013, and full professor since 2018.

In teaching activity, he lectures in several courses of the Department of Electronics at all levels of study. He was mentor at 9 and co-mentor in 2 doctoral dissertations, mentor of 2 magister theses, 87 master thesis and over 180 graduation theses. He is co-author of one textbook. Actively participated in the formation of the curriculum for module Electronics in basic, master and doctoral academic studies. After electing to the teaching title, he established new courses at the Department of Electronics: Basics of Digital Electronics, Digital Electronics, Embedded Systems, Integrated Computer Systems and Architecture and organization of embedded computers which he continuously performed. He is the author of many laboratory exercises that are performed on the Department of Electronics. Teaching at the Faculty of Engineering Sciences in Kragujevac as a part-time job.

In scientific and research activity he works in the field of applied computer electronics, primarily in the field of embedded computer systems. He published 25 papers in international journals from the ISI-JCR-SCI list, 23 works in the proceedings of international conferences, and he is author of the 7 national patents that were realized. According to the records of the SCOPUS database, the works were cited 325 times. He held two invited lectures on international conferences and was also a member of the Program Committees and Chair of the sections at international conferences. He was reviewer for magazines IEEE Access, IEEE Instrumentation and Measurement, IEEE Communication Letters, Measurement Science Review, KSII Transactions on Internet and Information Systems, Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics, TELFOR Journal. He is a participant in several projects of the Ministry of Education, Science and Technological Development and he is the manager of several commercial projects.

In engineering activity, he is co-author of 7 national patents that are realized, and are in production and exploitation, as well as 9 original technical solutions. He participated in solving numerous problems in industry, and in the development of new technologies. For many years he has been participating in the Jury of the International Fair of Techniques and Technological Achievements. It is one of the initiators of the creation of the Embedded.rs cluster that has grown into the ICT Net cluster. He is a representative of the Faculty of ICT Net. He participates in several cluster projects, EMC Serbia, EasyDroid, ... As a representative of the Faculty he is a member of the Steering Committee "Idvorsky Laboratories".

In international cooperation activities he made numerous short study visits to technical universities of developed countries, especially through partnership in TEMPUS projects. At the Faculty, he developed mobility programs for students and teaching staff. In his professional work he has conducted scientific research projects for foreign companies INTEL, SANS R & D

In management activities he was Vice Dean for academic affairs of the Faculty of Electrical Engineering in Belgrade in two terms (2010 - 2015), Head of the Electronics Department (2018-2021), Head of the Electronics module (2006-2012) He participated as a member of the commissions in the work and compilation of standards of the Institute for Measures and Precious Metals, later the Directorate for Measures and Precious Metals. He was elected to the Faculty Council for two terms, from 2006/7. until 2009/10. school year and from 2009/10. until 2012/13. He was a member of the Statutory Commission since 2006/7. until 2009/10. school years. He is president of the Faculty Enrollment Commission from the school year 2011/12. He was a member of the University Enrollment Commission for 2010/11. and 2011/12. years.

**Линкови на научне и друге публикације, као и биографске податке:
ОБАВЕЗНИ:**

према КоБСОН-у:

https://kobson.nb.rs/nauka_u_srbiji.132.html?autor=Saranovac%20Lazar%20V&samoar=35, од чега 21 у међународним часописима са WoS-SCI листе

36, Cit 245, h=10, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/Q-9482-2019>

44, Cit 328, h=10, <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6507300306>

62, Cit 482, h=13, <https://scholar.google.com/citations?user=tgoPSY4AAAAJ&hl=en>

Опциони:

<https://orcid.org/0000-0002-6823-1855>

Библиографија свих радова налази се у наставку.

ИЗБОРИ АИНС 2024.
Одељење електротехничких наука

Лазар Сарановац
редовни професор Електротехничког факултета у Београду

БИБЛИОГРАФИЈА

I. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ

M20 – Радови међународног значаја

M21 – Рад у врхунском међународном часопису

1. V.Petrovic, M. Markovic, D. El Mezeni, L. Saranovac, A. Radosevic "Flexible High Throughput QC-LDPC Decoder with Perfect Pipeline Conflicts Resolution and Efficient Hardware Utilization" IEEE Transactions on Circuits and Systems—I: Regular papers, (ISSN: 1549-8328) Volume 67, No.12, December 2020, pp. 5454-5467, DOI: 10.1109/TCSI.2020.3018048, (IF:3.605), (бр. цитата = 42).
2. D. El Mezeni, L. Saranovac, "Enhanced local tone mapping for detail preserving reproduction of high dynamic range images", Journal of Visual Communication and Image Representation (ISSN: 1047-3203), Volume 53, May 2018, pp. 122-133, DOI: 10.1016/j.jvcir.2018.03.007, (IF: 2.259) (бр. цитата = 15)
3. M. Milićević, B. Milinković, D. Grujić, L. Saranovac, "Power and Conjugately Matched High Band UWB Power Amplifier", IEEE Transactions on Circuits and Systems--I: Regular Papers (ISSN: 1549-8328);, Volume: 65, No. 10, March 2018, pp. 3138-3149, DOI: 10.1109/TCSI.2018.2815612, (IF: 3.934) (бр. цитата = 9)
4. M. Marouf, L. Saranovac, G. Vukomanović, "Algorithm for EMG noise level approximation in ECG signals", Biomedical Signal Processing and Control (ISSN: 1746-8094), Volume 34, April 2017, pp. 158-165, DOI: 10.1016/j.bspc.2017.02.002 (IF:2.783) (бр. цитата = 24)
5. S. Tadić, R. Stančić, L. Saranovac, P. Ivaniš, "Vehicle Collision Reconstruction With 3-D Inertial Navigation and GNSS", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (ISSN: 0018-9456), Volume 66, No. 1, January 2017, pp. 14-23, DOI: 10.1109/TIM.2016.2619018, (IF: 2.794) (бр. цитата = 3)
6. N. Jovičić, L. Saranovac, D. Popović, "Wireless Distributed Functional Electrical Stimulation System", Journal of Neuro Engineering and Rehabilitation / JNER (ISSN: 1743-0003), Volume 9, No. 54, August 2012, DOI:10.1186/1743-0003-9-54 (IF: 2.567) (бр. цитата = 33)
7. D. Grujić, M. Savić, C. Bingol, L. Saranovac, "60 GHz SiGe:C HBT Power Amplifier With 17.4 dBm Output Power and 16.3% PAE", Microwave and Wireless Components Letters, IEEE, (ISSN: 1531-1309), Volume 22, No. 4, 2012, pp. 194-196, DOI: 10.1109/LMWC.2012.2188623 (IF: 1.784) (бр. цитата = 12)

M22 – Рад у истакнутом међународном часопису

8. D. El Mezeni, L. Saranovac, "Fast guided filter for power-efficient real-time 1080p streaming video processing", *Journal of Real-Time Image Processing* (ISSN: 1861-8200), Vol. 17, No. 3, pp. 511-525, June 2020, <https://doi.org/10.1007/s11554-018-0802-z> (IF: 2.358) (бр. цитата = 3)
9. D. N. Grujić, L. Saranovac, "Multi-angle Constant Multiplier Givens Rotation Algorithm", *Circuits, Systems, and Signal Processing* (ISSN: 0278-081X), Vol. 38, No. 9, pp. 4229-4244, September 2019, <https://doi.org/10.1007/s00034-019-01060-x>, (IF: 1.681) (бр. цитата = 1)
10. L. Saranovac, N. Vučijak, "Evaluation of uncertainty of phase difference determination in presence of bias", *Metrology and measurement systems* (ISSN: 0860-8229), Volume 23, No. 4, 2016, pp. 603-614, DOI: 10.1515/mms-2016-0047 (IF: 1.598) (бр. цитата = 4)
11. M. Stojilović, D. Novo, L. Saranovac, P. Brisk, P. Ienne, "Selective Flexibility: Creating Domain-Specific Reconfigurable Arrays" *IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems* (ISSN: 0278-0070), Volume 32, No. 5, May 2013, pp. 681-694, DOI: 10.1109/TCAD.2012.2235127 (IF: 1.203) (бр. цитата = 19)
12. N. Vučijak, L. Saranovac, "A Simple Algorithm for the Estimation of Phase Difference Between Two Sinusoidal Voltages", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement* (ISSN: 0018-9456), Volume 59, No. 12, December 2010, pp. 3152-3158, DOI: 10.1109/TIM.2010.2047155 (IF: 1.106) (бр. цитата = 54)
13. P. Pejović, L. Saranovac, M. Popović, "Comments on "new algorithm for measuring 50/60-Hz AC values based on the usage of slow A/D converters" and "measuring of slowly changing AC signals without sample-and-hold circuit", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement* (ISSN: 0018-9456), Volume 52, No. 5, October 2003, pp. 1688-1692. DOI: 10.1109/TIM.2003.817917 (IF: 0.703) (бр. цитата = 4)
14. L. Saranovac, P. Pejović, M. Popović, "Comment: Digital Method for Power Frequency Measurement Using Synchronous Sampling", *IEEE Proceedings-Electric Power Applications* (ISSN: 1350-2352), Volume 148, No. 2, March 2001, pp. 225-226, DOI: 10.1049/ip-epa:20010287 (IF: 0.518) (бр. цитата = 2)
15. L. Saranovac, "Digital Realization of Frequency Insensitive Phase Shifter for Reactive Var-Hour Meters", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement* (ISSN: 0018-9456), Volume 49, No. 4, August 2000, pp. 802-808, DOI: 10.1109/19.863928 (IF: 0.584) (бр. цитата = 23)
16. L. Saranovac, D. Vasiljević, "A Clock Synthesis for Switched-capacitor Filters Using Microcontrollers", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement* (ISSN: 0018-9456), Volume 43, No. 6, December 1994, pp. 943-945, DOI: 10.1109/19.368069 (IF: 0.402)

M23 – Рад у међународном часопису

17. Dušan P. Krčum, Đorđe P. Glavonjić, Veljko R. Mihajlović, Lazar V. Saranovac, Vladimir M. Milovanović & Ivan M. Milosavljević, "A fully integrated 2TX–4RX 60-GHz FMCW radar transceiver for short-range applications", *International Journal of Electronics* (ISSN: 0020-7217), Volume 110, No.4, pp. 708-733, February 2023, DOI: 10.1080/00207217.2022.2062793 (IF: 1.457) (бр. цитата = 1)
18. S. Janković, L. Saranovac, "Prediction of Harvested Energy for Wireless Sensor Node", *Elektronika ir elektrotehnika* (ISSN: 1392-1215), Volume 26, No. 1, pp. 23-31, February 2020, DOI: 10.5755/j01.eie.26.1.23807 (IF: 1.128) (бр. цитата = 5)
19. D. El Mezeni, L. Saranovac, "Temporal adaptation control for local tone mapping operator", *Journal of Electrical Engineering* (ISSN: 1335-3632), Volume 69, Issue 4, August 2018, pp. 261–269, DOI: 10.2478/jee-2018–0037, (IF: 0.636)
20. M. Marouf, G. Vukomanović, L. Saranovac, M. Božić, "Multi-purpose ECG telemetry system", *Biomedical Engineering Online* (ISSN: 1475-925X), Volume 16, No. 1, 19 June 2017, Article number 80, DOI: 10.1186/s12938-017-0371-6, (IF: 1.676) (бр. цитата = 16)
21. I.Milosavljević, Đ. Glavonjić, D. Krčum, L.Saranovac, V.Milovanović, "A highly linear and fully-integrated FMCW synthesizer for 60 GHz radar applications with 7 GHz bandwidth", *Analog Integrated Circuits and Signal Processing* (ISSN: 0925-1030), Volume 90, No. 3, March 2017, pp. 591-604, DOI: 10.1007/s10470-016-0910-2 (IF: 0.800) (бр. цитата = 8)
22. I.Milosavljević, D. Krčum, L. Saranovac, "Design and analysis of differential passive circuits for I/Q generation in 60 GHz integrated circuits", *Informacije MIDEM, Journal of Microelectronics, Electronic Components and Materials* (ISSN: 0352-9045), Volume 46, No. 3, 2016, pp. 120-129 (IF: 0.478) (бр. цитата = 1)
23. M. Milićević, B. Milinković, Đ. Simić, D. Grujić, L. Saranovac, "Temperature and process compensated RF power detector", *Informacije MIDEM, Journal of Microelectronics, Electronic Components and Materials* (ISSN: 0352-9045), Volume 46, No. 1, 2016, pp. 24-28 (IF: 0.478) (бр. цитата = 1)
24. R. Dabetić, L. Saranovac, "Design and FPGA implementation of module for space multiplexing in multi-user MIMO system", *Przegląd Elektrotechniczny*, (ISSN: 0033-2097), R. 89 nr. 8/2013, pp. 162-165 (2013. nema IF; 2011. IF:0.244) (бр. цитата = 2)
25. P. Pejović, L. Saranovac, M. Popović, "Computation of Average Values of Synchronously Sampled Signals", *IEE Proceedings-Electric Power Applications* (ISSN: 1350-2352), Volume 149, No. 3, May 2002, pp. 217-222, DOI: 10.1049/ip-epa:20020137 (IF: 0.441) (бр. цитата = 10)

M30 – Међународни научни скупови

M31 – Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини

1. D. Grujić, P. Jovanović, M. Savić, L. Saranovac, "On the Importance of Electromagnetic Models in RFIC Design", International Symposium on Industrial Electronics, INDEL 2016, 3-5 November 2016, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina (ISBN: 978-150902329-5), DOI: 10.1109/INDEL.2016.7797781SS)
2. D. Grujić, L. Saranovac, "Design of Monolithic Microwave Integrated Circuits for 60 GHz Band", 22nd Telecommunications forum TELFOR 2014, 25-27 November 2014, Belgrade, Serbia, pp. 758-761 (ISBN: 978-147996190-0), DOI: 10.1109/TELFOR.2014.7034486)

M33 – Саопштење са међународног скупа штампано у целини

1. H. Turkmanovic, D. El Mezeni, V. L. Petrovic, L. Saranovac "Profiling of GNU Radio DVB-S2X transmitter using multi-core CPU and hardware accelerators", 30th Telecommunications Forum, TELFOR 2022 - Proceedings, 2022
2. M. Marenovic, D. El Mezeni, L. Saranovac, "Reprodukcija binauralnog signala sa efektom prostorije snimanim neusmerenim mikrofonom korišćenjem ambisonik pristupa", 29th Telecommunications Forum, TELFOR 2021 - Proceedings, 2021
3. Đ. Glavonjić, I. Milosavljević, D. Krčum, J. Popović-Božović, L. Saranovac, "The Design of Fully Differential Comparator for SAR ADCs", IcETran-2018, June 11-14, 2018, Palić, Serbia, ELI2.1
4. D. Krčum, I. Milosavljević, Đ. Glavonjić, M. Ninić, D. Tasovac, J. Popović-Božović, L. Saranovac, "Clock Synthesizer for Data Converters in Digital Audio Broadcasting Systems", IcETran-2018, June 11-14, 2018, Palić, Serbia, ELI2.2
5. M. Marouf, L. Saranovac, "Adaptive EMG Noise Reduction in ECG Signals using Noise Level Approximation", Proc. SPIE 10613, 2017 International Conference on Robotics and Machine Vision, DOI: 10.1117/12.2299841
6. S. Janković, L. Saranovac, "Improving Energy Usage in Energy Harvesting Wireless Sensor Nodes Using Weather Forecast", 25th Telecommunications forum TELFOR 2017, November 2017, Belgrade, Serbia, pp. 550-553, (ISBN: 978-153863072-3) DOI: 10.1109/TELFOR.2017.8249406
7. Popović, S. Janković, L. Saranovac, "Online power-aware scheduling strategy based on workload power profile measurement", 2017 Zooming Innovation in Consumer Electronics International Conference: Galvanize Your Creativity, ZINC 2017, 31 May-1 June 2017, Novi Sad, Serbia, Article number 7968659, pp. 45-46, (ISBN: 978-153860865-4), DOI: 10.1109/ZINC.2017.7968659
8. Milosavljević, Đ. Glavonjić, D. Krčum, D. Tasovac, L. Saranovac, V. Milovanović, "An FMCW Fractional-N PLL-based Synthesizer for Integrated 79 GHz Automotive Radar Sensors", IEEE EUROCON 2017, 6-8 July 2017, Ohrid, Macedonia, pp. 265 - 270, (ISBN: 978-1-5090-3843-5), DOI: 10.1109/EUROCON.2017.8011117

9. D. Krčum, I. Milosavljević, Đ. Glavonjić, D. Tasovac, L. Saranovac, "A Highly Linear CMOS TIA Based on Triple-inverter Amplifier" IcETRAN-2017, June 5-8, 2017, Kladovo, Serbia, ELI1.2 (ISBN: 978-86-7466-692-0)
10. P. Jovanović, D. Grujić, M. Savić, L. Saranovac, "Method for Measuring the Settling Time of Integrated PLL Using Spectrum Analyzer" IcETRAN-2017, June 5-8, 2017, Kladovo, Serbia, ELI3.1 (Best Section Paper) (ISBN: 978-86-7466-692-0)
11. S. Janković, L. Saranovac, "High-level Power Modeling of CC430 SoC" IcETRAN-2017, June 5-8, 2017, Kladovo, Serbia, ELI3.2 (ISBN: 978-86-7466-692-0)
12. Đ. Glavonjić, I. Milosavljević, D. Krčum, V. Mihajlović, L. Saranovac, "Person Detection Counter Based on mm-wave Radar Technology", IcETRAN-2017, June 5 - 8, 2017, Kladovo, Serbia, ELI3.4 (Best Young Researcher's Paper) (ISBN: 978-86-7466-692-0)
13. M. Simonović, V. Živojinović, L. Saranovac, "Formal model for system-level power management design", Proceedings of the 2017 Design, Automation and Test in Europe, DATE 2017, 27-31 March 2017, Lausanne, Switzerland, Article number 7927245, pp. 1599-1602 (ISBN: 978-398153709-3), DOI: 10.23919/DATE.2017.7927245
14. M. Simonović, V. Živojinović, L. Saranovac, "An Approach to Modeling Clock Tree of a Complex System-on-Chip", 24th Telecommunications forum TELFOR 2016, 22-23 November 2016, Belgrade, Serbia, pp. 758-761, (ISBN: 978-867466649-4) DOI: 10.1109/TELFOR.2016.7818891
15. S. Janković, I. Popović, A. Lekić, L. Saranovac, "Power Management for Wireless Sensor Nodes", IcETRAN-2015, 8-11 June, 2015, Silver Lake, Serbia, EK11.5 (ISBN: 978-86-80509-71-6)
16. Popović, D. El Mezeni, S. Janković, L. Saranovac, "Load monitoring module for multiprocessor performance optimization", 22nd Telecommunications forum TELFOR 2014, 25-27 November 2014, Belgrade, Serbia, pp. 737-740 (ISBN 978-1-4799-6190-0), DOI: 10.1109/TELFOR.2014.7034513
17. M. Simonović, V. Živojinović, D. Mista, S. Janković, L. Saranovac, "Energy proportional management of residential gateways", 22nd Telecommunications forum TELFOR 2014, 26-28 November 2013, Belgrade, Serbia, pp. 636-639 (ISBN 978-1-4799-1419-7), DOI:10.1109/TELFOR.2013.6716311
18. M. Stojilović, D. Novo, L. Saranovac, P. Brisk, P. Ienne, "Selective flexibility: Breaking the rigidity of datapath merging", Proceedings Design, Automation and Test in Europe, DATE 2012, 12-16 March 2012, Dresden, Germany, Article number 6176718, pp. 1543-1548 (ISBN: 978-3-9810801-8-6)
19. D. Grujić, M. Savić, C. Bingöl, L. Saranovac, "Wide-bandwidth 60 GHz differential LNA in SiGe:C technology", Circuits and Systems for Communications (ECCSC), 2010 5th European Conference on, 23-25 Nov. 2010, Belgrade, Serbia, Article Number 11875723, pp. 71-74 (ISBN: 978-86-7466-394-3)
20. D. El Mezeni, A. Berić, E. van Dalen, L. Saranovac, "JPEG XR encoder implementation on a heterogeneous multiprocessor system", Circuits and Systems for Communications

(ECCSC), 2010 5th European Conference on, 23-25 Nov. 2010, Belgrade, Serbia, pp. 193-196 (ISBN: 978-86-7466-394-3)

21. B. Marić, M. Trajković, L. Saranovac, "High speed near-ML MIMO detection for the next generation wireless systems", Circuits and Systems for Communications (ECCSC), 2010 5th European Conference on, 23-25 Nov. 2010, Belgrade, Serbia, pp. 208-211 (ISBN: 978-86-7466-394-3)

M50 – Национални часописи

M52 – Рад у часопису националног значаја

1. S. Janković, D. El Mezeni, and L. Saranovac, "Improving Energy Usage in Energy Harvesting Wireless Sensor Nodes Using Weather Forecast", Telfor Journal, Vol.10 No.1, 2018, pp. 38-43, ISSN 2334-9905, DOI: 10.5937/telfor1801038J
2. D. Grujić, L. Saranovac, "Broadband Power Amplifier Limitations due to Package Parasitics", Serbian Journal of Electrical Engineering, vol. 12, no. 3, Oct. 2015, pp. 275-291, ISSN 1451-4869, DOI:10.2298/SJEE1503275G
3. M. Simonović, L. Saranovac, "Power Management Implementation in FreeRTOS on LM3S3748", Serbian Journal of Electrical Engineering, vol. 10, no. 1, Feb. 2013, pp. 199-208, ISSN 1451-4869, DOI:10.2298/SJEE1301199S
4. L. Saranovac, N. Vučijak, "Algoritmi za određivanje fazne razlike između dva sinusna signala", Tehnika – Kvalitet IMS, Standardizacija i Metrologija, Godina 10, Broj 5, 2010. godine, pp. 15-18, ISSN 1450-989X
5. D. Ivković, Ž. Janković, D. Vasiljević, L. Saranovac, "Uvođenje novog koncepta u rad sistema mreže tonfrekventne zaštite (MTK) u JP Elektrodistribucija Beograd na bazi MTK prijemnika sa funkcijom uklopnog sata", Elektrodistribucija, Godina 21, broj 3, Decembar 1993, pp. 280-283

M60 – Национални скупови

M63 – Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

1. Z. Veličković, D. Tasovac, L. Saranovac, "Testiranje funkcionalnosti i robusnosti programskog koda metodama equivalence partitioning i boundary value analysis", ETRAN-2017, June 5-8, 2017, Kladovo, Serbia, RT3.2 (ISBN: 978-86-7466-692-0)
2. D. Grujić, M. Božović, P. Jovanović, M. Savić, L. Saranovac, "Periodic Steady State Simulation of Mixed-Signal RF Circuits", Proceedings of the 6th Small Systems Simulation Symposium 2016, 12-14 Feb. 2016, Niš, Serbia, pp. 116-120 (ISBN: 978-86-6125-154-2)
3. S. Janković, D. El Mezeni, V. Petrović, I. Popović, J. Popović-Božović, L. Saranovac, "EASYSim: Energy-aware embedded system simulator", Proceedings of the 6th Small Systems Simulation Symposium 2016, 12-14 Feb. 2016, Niš, Serbia, pp. 89-94 (ISBN: 978-86-6125-154-2)

4. D. El Mezeni, L. Saranovac, "Fast self-guided filter with decimated box filters", INFOTEH 2016, Vol 15, Mart 2016, Jahorina, pp. 633-638 (ISBN: 978-99955-763-9-4)
5. D. El Mezeni, M. Marouf, L. Saranovac, "Adaptive wavelet based edge detection in noisy images", INFOTEH 2014, Vol 13, Mart 2014, Jahorina, pp. 683-687 (ISBN: 978-99955-763-1-8)
6. D. Krčum, D. Grujić, M. Savić, L. Saranovac, "Behavioral Simulation of 60 GHz FMCW Radar using CppSim Simulator", Proceedings of the 5th Small Systems Simulation Symposium 2014, 12-14 Feb. 2014, Niš, Serbia, pp. 11-15 (ISBN: 978-86-6125-098-9)
7. M. Stojilović, D. Vujičić, L. Saranovac, "Graph-Based Approaches for Application Mapping onto CGRAs", INFOTEH 2013, Vol 12, Mart 2013, Jahorina, pp. 17-22 (ISBN: 978-99955-763-3-2)
8. D. Simić, D. El Mezeni, J. Popović Božović, L. Saranovac, "Implementacija ETHERNET kontrolera na FPGA čipovima", Zbornik radova 56. Konferencije za ETRAN, Zlatibor, 2012, EL1.5 (ISBN: 978-86-80509-67-9)
9. M. Simonović, L. Saranovac, "Power Management Impementation in FreeRTOS on LM3S3748", Zbornik radova 56. Konferencije za ETRAN, Zlatibor, 2012, EK3.3 (ISBN: 978-86-80509-67-9)
10. S. Brkić, D. El Mezeni, L. Saranovac, J. Popović Božović, M. Erić, "Evaluacija razvojnih platformi za sisteme spectrum sensing-a", INFOTEH 2011, Vol 11, Mart 2012, Jahorina, pp. 401-405 (ISBN: 978-99938-624-6-8)
11. C. Schafer, M. Stojilović, L. Saranovac, "Analysis of Impact of FPGA Routing Architecture Parameters on Area and Delay" 19. Telekomunikacioni forum TELFOR 2011, Beograd, pp. 924-927 (ISBN: 978-1-4577-1498-6)
12. Popović, D. El Mezeni, L. Saranovac, "Multiprocesorska arhitektura modula pametnog pretvarača", 19. Telekomunikacioni forum TELFOR 2011, Beograd, pp. 916-919 (ISBN: 978-1-4577-1498-6)
13. S. Brkić, D. El Mezeni, L. Saranovac, J. Popović Božović, "FPGA dizajn kanalizatora spektra na bazi polifazne banke filtara", 19. Telekomunikacioni forum TELFOR 2011, Beograd, pp. 719-722 (ISBN: 978-1-4577-1498-6)
14. Popović, N. Rajović, L. Saranovac, "Razvoj IEEE 1451.2 interfejsa pametnog pretvarača sa mikrokontrolerom opšte namene", 18. Telekomunikacioni forum TELFOR 2010, Beograd, pp. 811-814 (ISBN: 978-86-7466-392-9)
15. B. Marić, L. Saranovac, M. S. Trajković, "FPGA implementacija inverzije kompleksnih matrica primenom QR dekompozicije", 17. Telekomunikacioni forum TELFOR 2009, Beograd, pp. 612-615 (ISBN: 978-86-7466-375-2)
16. D. Grujić, D. Tasovac, L. Saranovac, "FPGA implementacija QR dekompozicije matrice", Zbornik radova 51. Konferencije za ETRAN, Herceg Novi 2007, EK1.5 (ISBN: 978-86-80509-62-4)

17. Đ. Nijemčević, D. Grujić, L. Saranovac, J. Popović, "FPGA implementacija sistema za automatsko upravljanje bespilotnom letelicom", Zbornik radova 51. Konferencije za ETRAN, Herceg Novi 2007, EK1.4 (ISBN: 978-86-80509-62-4)
18. M. Stojšavljević, P. Petrović, L. Saranovac, "Analiza mogućih pristupa razvoju softverski definisanog radio-prijemnika", Telekomunikacioni forum TELFOR 2003, Beograd.
19. L. Saranovac, N. Ćosić, "Razvojni sistem za digitalni procesor signala motorola DSP 56001" XL Konferencija ETRAN, Budva 1996, Sveska I, pp. 301-303.
20. K. Mitrić, L. Saranovac, N. Ćosić, "Programator za istovremeno programiranje više eproma", XL Konferencija ETRAN, Budva 1996, Sveska I, pp. 80-83.
21. M. Kuzmanović, L. Saranovac, N. Ćosić, "Telefonski modem za telemetriju", XXXIX Konferencija ETRAN, Zlatibor 1995, Sveska II, pp. 223-227.
22. D. Vasiljević, L. Saranovac, "Primena Fazi logike u projektovanju kontrolera", XXXVIII Konferencija ETRAN, Niš 1994, Sveska I, pp. 197-198.
23. D. Ivković, Ž. Janković, D. Vasiljević, L. Saranovac, "Uvođenje novog koncepta u rad sistema mreže tonfrekventne zaštite (MTK) u JP Elektrodistribucija Beograd na bazi MTK prijemnika sa funkcijom uklopnog sata", XXI savetovanje JUKO CIGRE, Vrnjačka Banja 1993, Zbornik referata: III sekcija, R31-11.
24. D. Vasiljević, L. Saranovac "MTK prijemnik sa funkcijom uklopnog sata", XXXVII Konferencija ETAN, Beograd 1993, Sveska II, pp. 45-49.
25. L. Saranovac, "Direktna digitalna sinteza taktnih signala", XXXVII Konferencija ETAN, Beograd 1993, Sveska III, pp. 45-50.
26. N. Kovačević, S. Marjanović, L. Saranovac, P. Pejović, "Analiza performansi pogona sa vektorskim upravljanjem asinhronim motorom", XXXV Konferencija ETAN, Ohrid 1991, Sveska II, pp. 125-131.
27. N. Kovačević, L. Saranovac, "Digitalni sistem za merenje brzine obrtanja u realnom vremenu", XXXV Konferencija ETAN, Ohrid 1991, Sveska IX, pp. 191-198.
28. D. Živković, L. Saranovac, P. Jovanović, "Upravljanje sistemima bojenja platna u tekstilnoj industriji", XXXIII Konferencija ETAN, Novi Sad 1989.
29. Z. Mijanović, S. Marjanović, L. Saranovac, D. Stanojević, "Jedno rešenje pogona asinhronog motora sa vektorskim upravljanjem", XXXIII Konferencija ETAN, Novi Sad 1989.

M70 – Магистарска и докторска теза

M71 – Магистарски рад

1. Л. Сарановац, Синтеза учестаности помоћу микроконтролера, магистарски рад, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 1993.

M72 – Докторска дисертација

1. Л. Сарановац, Прилог методама дигиталног мерења електричних величина у електроенергетском систему, докторска дисертација, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2001.

M80 – Техничка решења

M82 – Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак

1. S. Janković, I. Popović, D. El Mezeni, I. Radovanović, L. Saranovac, "Simulator solarno napajanog bežičnog senzorskog čvora orijentisan na optimizaciju potrošnje i performansi", 2019, Beograd, Srbija
2. S. Janković, I. Popović, D. El Mezeni, I. Radovanović, L. Saranovac, "Metoda za procenu degradacije performansi aplikacije kod namenskih računarskih sistema" 2017, Beograd, Srbija.
3. M. Erić, M. Janjić, L. Saranovac, I. Radovanović, N. Vukmirović, "Laboratorijski model senzorske mreže za združeni prostorno-vremenski spectrum sensing na bazi metode za direktnu lokalizaciju formirane u okviru tehnološkog demonstratora kognitivnog radija korišćenjem USRP SDR platformi" 2015, Beograd, Srbija
4. D. El Mezeni, S. Janković, I. Popović, L. Saranovac, "Softverska platforma za razvoj i testiranje algoritama optimizacije potrošnje i ubrzanja heterogenog višeprocorskog sistema" 2015, Beograd, Srbija
5. D. El Mezeni, I. Popović, S. Janković, L. Saranovac, "Hardverski modul za optimizaciju potrošnje distribuiranog namenskog sistema", 2014, Beograd, Srbija
6. S. Janković, D. El Mezeni, I. Popović, L. Saranovac, "Simulator procesorskog sistema orijentisan na optimizaciju potrošnje i performansi", 2014, Beograd, Srbija
7. Popović, S. Janković, L. Saranovac, D. El Mezeni, "Implementacija energetske efikasne bežične komunikacije kod autonomno napajanih senzorskih čvorova", 2013, Beograd, Srbija
8. D. El Mezeni, I. Popović, L. Saranovac, S. Jankovic, "Hardverski modul za međuprocorsku komunikaciju na heterogenoj višeprocorskoj platformi", 2012, Beograd, Srbija
9. Popović, S. Janković, L. Saranovac, D. El Mezeni, "Softverski modul za dinamičku kontrolu učestanosti kod namenskih sistema niske potrošnje za rad u realnom vremenu", 2012, Beograd, Srbija
10. Popović, D. El Mezeni, L. Saranovac, Ž. Ilić, S. Janković, "Interfejs za međuprocorsku komunikaciju na heterogenoj višeprocorskoj platformi", 2011, Beograd, Srbija
11. Popović, L. Saranovac, N. Bežanić, "Mrežni modul za implementaciju servisno orijentisane arhitekture u mreži pametnih pretvarača", 2011, Beograd, Srbija

90 – Патенти

М92 – Реализован патент

1. L. Saranovac, D. Vasiljević, "Digitalno elektronsko brojilo", Registar патената број 49622, 03.08.2007. године
2. J. Karajović, L. Saranovac, D. Vasiljević, "Digitalno elektronsko brojilo sa visokim stepenom integracije", Registar патената број 49034, 07.07.2003. године
3. L. Saranovac, D. Vasiljević, "Digitalni uklopni časovnik", Registar патената број 48853, 19.06.2002. године
4. L. Saranovac, D. Vasiljević, "Sklop uklopnog sata sa časovnikom realnog vremena za digitalni MTK prijemnik", Registar патената број 48676, 15.06.1999. године
5. L. Saranovac, D. Vasiljević, "Sklop za generisanje signala zadate periode za MTK prijemnik", Registar патената број 48315, 15.05.1998. године
6. D. Vasiljević, L. Saranovac, "Demodulator tonskog signala velike osetljivosti za digitalni MTK prijemnik", Registar патената број 48314, 15.05.1998. године
7. D. Vasiljević, L. Saranovac, "Stabilisani izvor napajanja sa malom disipacijom za napajanje digitalnog MTK prijemnika", Registar патената број 48288, 15.05.1998. године

II ЦИТИРАНОСТ

Подаци о цитираности према SCOPUS-у (на дан 25.06.2021. године):

2.1 Укупан број цитата 328

2.2 Број хетероцитата 292

2.3 Број цитираних радова на SCOPUS-у 44

2.4 Хиршов индекс (h-фактор) према броју хетероцитата: 10

III. ИНЖЕЊЕРСКЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ

3.1. Руководилац пројекта из сарадње са привредом:

1. "Razvoj širokopojasnog modema i Internet sviča", SANS R&D, LLC, 2017 -,
2. "Arhitekture sa pokretnim zarezom u namenskim sistemima", Silicon Hive – Intel, 2011-2015,
3. "Razvoj inovativnih klastera", Udruženje IKT mreža, 2012-2013 godine,

IV. ОСТАЛИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА

4.1. Члан научног одбора

1. члан Одбора за научне и стручне скупове Друштва ЕТРАН,
2. члан научног одбора ТЕЛФОР-а

4.2. Рецензије радова

4.2.1. Рецензије у часописима са ISI листе

1. IEEE Instrumentation and Measurement,
2. IEEE Communication Letters,
3. IEEE Access
4. Measurement Science Review,
5. KSII Transactions on Internet and Information Systems,
6. Sensors
7. Applied sciences

4.2.2. Рецензент националног часописа

1. Facta Universitatis, Series: Electronics and Energetics,
2. TELFOR Journal.

V. ДОПРИНОСИ РАЗВОЈУ УСЛОВА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

5.1. Менторство

5.1.1. Ментор докторске дисертације

1. Јелена Пантелић-Бабић, Унапређење метролошке следивости еталона електромоторне силе, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2008.
2. Ненад Јовичић, Дистрибуирани систем за функционалну електричну стимулацију, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2013
3. Мирјана Стојиловић, Метода пројектовања наменских програмабилних хардверских акцелератора, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2013

4. Душан Грујић, Методи пројектовања монолитних микроталасних интегрисаних кола предвиђених за рад са сигнаlima учестаности око 60 GHz, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2014
5. Нада Вучијак, Алгоритам за одређивање фазне разлике синусних сигнала ниских учестаности, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2016
6. Срђан Тадић, Одређивање трајекторије возила при судару употребом интегрисаног система сателитске и инерцијалне навигације, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2017, коментор са др Предрагом Иванишем
7. Mohamed Marouf, Апроксимација и адаптивно смањење високофреквентног шума у ЕКГ сигнаlima, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2018
8. Драгомир Ел Мезени, Локални оператор за репродукцију слика широког динамичког опсега уз очување детаља, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2018
9. Миленко Милићевић, Појачавачи снаге у класи А са истовременим конјугованим прилагођењем и прилагођењем по снази при великим сигнаlima на излазном приступу, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2019, коментор са др Душаном Грујићем
10. Иван Милосављевић, Синтетизатор учестаности за интегрисане FMCW радарске сензоре у милиметарском таласном опсегу, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2020, коментор са др Душаном Грујићем
11. Страхиња Јанковић, Енергетски неутрални соларно напајани бежични сензорски чворови, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2020,
12. Владимир Перовић, Флексибилни кодер и декодер кодова са проверама парности мале густином, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2021

5.1.2. Ментор магистарске тезе

1. Александар Димитријевић, Рачунарска дијагностика поремећаја дисања током спавања, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2006.
2. Петар Марковић, Симулациони модел електричне локомотиве за развој и тестирање алгоритама противклизне заштите, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, Београд 2013

5.1.3. Ментор мастер рада

Ментор 87 мастер рада на студијама другог степена Електротехничког факултета у Београду

5.1.4. Ментор дипломског рада

Ментор 182 дипломских радова на основним студијама Електротехничког факултета у Београду

5.2. Педагошки рад

5.2.1. Уџбеници

1. Л. Сарановац, И. Поповић, "Наменски рачунарски системи", 2017, ISBN: 978-86-7466-703-3, чије је објављивање одобрено одлуком број 894/3 Научно-наставног већа Електротехничког факултета у Београду од 20. октобра 2017. године

5.2.2. Наставни предмети

1. Основне студије на матичном факултету
 - Дигитална електроника 1
 - Дигитална обрада сигнала
 - Наменски рачунарски системи
 - Архитектура и организација наменских рачунара
2. Мастер студије на матичном факултету
 - Наменски рачунарски системи 2
 - Оперативни системи наменских рачунара
3. Докторске студије на матичном факултету
 - Пројектовање наменских рачунарских система
 - Одабрана поглавља из дигиталне обраде сигнала
4. Основне студије на другом факултету или високој школи
 - Програмирање система који раде у реалном времену, Факултет инжењерских наука у Крагујевцу
 - Дигитални процесори сигнала, Факултет инжењерских наука у Крагујевцу

5.4 Међународна сарадња

5.4.1. Учесће на пројектима

1. Сарадник на пројекату: Reforma nastave iz elektronike, Tempus program JEP-17028-02, 2002-2005. godine

VI. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

6.1. Урађени пројекти за потребе привреде

6.1.1. Руковођење домаћим пројектом

1. "Razvoj inovativnih klastera", Udruženje IKT mreža, 2012-2013 godine,

6.1.2. Учешће у домаћем пројекту

1. "Razvoj i modelovanje energetski efikasnih, adaptibilnih, višeprosorskih i višesenzorskih elektronskih sistema male snage", Ministarstvo nauke TR 32043, 2011-2017 godine
2. "Napredne tehnike efikasnog korišćenja spektra u bežičnim sistemima", Ministarstvo nauke TR 32028, 2011-2017 godine
3. "Razvoj trofaznih ispravljača sa visokim faktorom snage", Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine EE 306-104B, 2002-2004. godine

6.2. Примена истраживачких резултата категорије M80 у пракси

1. Већи део техничких решења наведених у библиографији су примењени у пракси, било да се ради о лабораторијским уређајима, било да се ради о провери функционалности система задатих пројектом.

6.3. Руковођење друштвима

6.4. Активности у Министарству науке

6.5. Руковођење научним институцијама

1. Продекан за наставу Електротехничког факултета у Београду, два мандата 2010.-2015.
2. Шеф Катедре за електронику 2018-2021
3. Шеф Одсека за електронику, два мандата, 2006. - 2012.
4. Члан Савета факултета у два мандата, 2006 -2010..
5. Члан Статутарне комисије од 2006. - 2009. школске године.
6. Председник је факултетске комисије за упис од школске 2011/12. године.
7. Члан Универзитетске комисије за упис школске 2010/11. и 2011/12. године
8. Члан Етичке комисије Електротехничког факултета у Београду 2018-2021
9. Члан ВНО Медицинских наука 2022-

Табела: Преглед научноистраживачких резултата проф. др Лазара Сарановца

Врста	Вредност резултата	Укупно резултата	Укупно бодова	%
M21	8	7	56	17,0
M22	5	9	45	13,7
M23	3	9	27	8,2
M31	3,5	2	7	2,1
M33	1	21	21	6,4
M52	1,5	5	8,5	2,6
M63	0,5	29	14,5	4,4
M82	6	11	66	20,0
M92	12	7	84	25,5
Укупно			329	