

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Електроника

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 1419/4, донете на својој 828. седници од 12.6.2018. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Електроника, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 784-785 од 4.7.2018. године пријавио се један кандидат и то Др Ненад Јовичић.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Ненад Јовичић је рођен 17.2.1977. године у Бијелини, Босна и Херцеговина. Након завршеног другог разреда гимназије преселио се у Београд, где је наставио школовање. Дипломирао је 2001. године на Електротехничком факултету у Београду, на Смеру за електронику, са темом „Микропроцесорски управљан позициони контролер“. Школске 2001/2002. године уписао је последипломске студије на смеру за Електронику. Магистрирао је на Електротехничком факултету у Београду 2008. године са тезом под називом „Управљачки систем машине за аутоматско препознавање и одстрањивање неправилности у површинској структури дрвета“. Докторску дисертацију под називом „Дистрибуирани систем за функционалну електричну стимулацију“, под менторством проф. др Лазара Сарановца, одбранио је 2013. године на Електротехничком факултету у Београду.

Ненад Јовичић је од новембра 2001. године, када је изабран за асистента приправника, стално запослен на Електротехничком факултету, Катедра за електронику. У звање асистента је изабран 9.06.2009. године. У звање доцента је изабран 31.3.2014. године.

Током своје досадашње каријере Ненад Јовичић је био аутор или коаутор у 9 радова у врхунским међународним часописима са SCI листе, 3 рада у домаћим часописима, 16 радова на међународним скуповима и 13 радова на домаћим скуповима. Учествовао је у реализацији 6 пројеката Министарства науке Републике Србије, од чега је на 3 Иновациона пројекта био руководиоца. Аутор је збирке задатака за предмет Елементи Електронике.

Б. Дисертације

1. Ненад Јовичић, „Дистрибуирани систем за функционалну електричну стимулацију“, докторска дисертација, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, јун 2013, М71.
2. Ненад Јовичић, „Управљачки систем машине за аутоматско препознавање и одстрањивање неправилности у површинској структури дрвета“, магистарска теза, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, јул 2008, М72.

В. Наставна активност

У досадашњој наставној делатности био је ангажован на извођењу наставе на 17 различитих предмета на Одсеку за електронику, Одсеку за сигнале и системе, Одсеку за енергетику, Одсеку за телекомуникације и Одсеку за физичку електронику, не рачунајући различите шифре за исти предмет. Тренутно је ангажован на извођењу наставе на предметима Интегрисани рачунарски системи, 32-битни микроконтролери и примена, Дигитална обрада слике, Машинска визија и Одабрана поглавља из машинске визије на Одсеку за електронику, Примена микроконтролера на Одсеку за сигнале и системе и Елементи електронике на Одсецима за сигнале и системе и телекомуникације.

Био је ментор 36 завршна рада на основним студијама и 25 мастер рада. Учествовао је већем броју комисија за одбрану завршних и мастер радова, као и у једној комисији за оцену и одбрану доктората.

Ненад Јовичић је оформио предмет Машинска визија који се почев од школске 2016/2017 године држи на мастер студијама на модулу Електроника.

Ненад Јовичић је био ментор и вођа више студентских екипа на такмичењима EUROBOT и RENESAS MCU CAR RALLY.

Ненад Јовичић је коаутор збирке задатака за предмет Елементи Електронике:

Вујо Дрндаревић, Ненад Јовичић, Владимир Рајовић, Елементи електронике – збирка задатака, ISBN-13: 978-8674665251.

Просечна оцена педагошког рада др Ненада Јовичића према анкетама студената на Електротехничком факултету по предметима које је похађало више од 10 студената у последњем петогодишњем периоду је позитивна и износи 4.57, а пресек по годинама је дат у табели:

Школска година	Просечна оцена
2012/2013	4.52
2013/2014	4.51
2014/2015	4.55
2015/2016	4.59
2016/2017	4.68
Укупан просек	4.57

Г. Библиографија научних и стручних радова

Г1. Категорија М20 (Радови објављени у часописима међународног значаја)

Радови објављени у претходном изборном периоду:

1. N. Jovičić, V. Rajović, A floating linear voltage regulator for powering large-scale differential communication networks, IEEE Access, 6, 24669-24679, 2018, doi: 10.1109/ACCESS.2018.2832123. (M21, IF2017 3.557)
2. M. Djurić-Jovičić, N. Jovičić, S. Radovanović, M. Ječmenica-Lukić, M. Belić, M. Popović, V. Kostić, Finger and foot tapping sensor system for objective motor assessment, Vojnosanitetski pregled, 75(1), 68-77, 2018, doi: 10.2298/VSP150502323D. (M23, IF2017 0.405)
3. Djurić-Jovičić, M., Jovičić, N.S., Roby-Brami, A., Popović, M.B., Kostić, V.S. and Djordjević, A.R., 2017. Quantification of Finger-Tapping Angle Based on Wearable Sensors. Sensors, 17(2), p.203, 2017, doi: 10.3390/s17020203. (M21, IF2017 2.475)
4. Maneski, L. P., Topalović, I., Jovičić, N., Dedijer, S., Konstantinović, L., & Popović, D. B. . Stimulation map for control of functional grasp based on multi-channel EMG recordings. Medical Engineering & Physics, 38(11), 1251-1259, 2016, doi: 10.1016/j.medengphy.2016.06.004. (M22, IF2016 1.819)
5. Đurić-Jovičić, M. D., Jovičić, N. S., Radovanović, S. M., Kresojević, N. D., Kostić, V. S., & Popović, M. B. (2014). Quantitative and qualitative gait assessments in Parkinson's disease patients. Vojnosanitetski pregled, 71(9), 809-816, 2014, doi: 10.2298/VSP130422012D. (M23, IF2014 0.292)

Радови објављени пре претходног изборног периода:

6. Djurić-Jovičić D.M., Jovicic, N.S. ; Radovanovic, S.M. ; Stankovic, I.D. ; Popovic, M. ; Kostic, V.S. ; “Automatic identification and classification of freezing of gait episodes in Parkinson's disease patients“, Neural Systems and Rehabilitation Engineering, IEEE Transactions on, 22(3), 685-694, 2014, ISSN: 1534-4320, doi: 10.1109/TNSRE.2013.2287241 (M21, IF2014 3.188)
7. Nenad Jovičić, Lazar Saranovac, Dejan Popović; „Wireless Distributed Functional Electrical Stimulation System“, Journal of Neuroengineering and Rehabilitation, Aug. 2012, vol. 9, no. 54, ISSN 1743-0003. doi:10.1186/1743-0003-9-54. (M21, IF2012 2.567)
8. Djurić-Jovičić M., Jovičić N., Popović D.B., Djordjević A.R., “Nonlinear Optimization for Drift Removal in Estimation of Gait Kinematics Based on Accelerometers”, Journal of Biomechanics, November 2012, Volume 45, Number 16, pp. 2849-2854., ISSN: 0021-9290, Elsevier, doi: 10.1016/j.jbiomech.2012.08.028. (M21, IF2012 2.716)
9. Djurić-Jovičić M., Jovičić N., Popović D.B., “Kinematics of Gait: New Method for Angle Estimation Based on Accelerometers”, Sensors, Nov. 2011, Volume 11(11), pp. 10571-10585., ISSN: 1424-8220, doi:10.3390/s111110571. (M21, IF2011 1.739)

Г2. Категорија М30 (Зборници међународних научних скупова)

Радови објављени у претходном изборном периоду:

1. Kocić, J., Jovičić, N. and Drndarević, V., 2018, March. Driver behavioral cloning using deep learning. In INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH), 2018 17th International Symposium (pp. 1-5). IEEE. (M33)
2. Jankovic, M.P. and Jovicic, N.S., 2017, November. Design and implementation of the setup for laser 3D scanning. In Telecommunication Forum (TELFOR), 2017 25th (pp. 1-4). IEEE. (M33)

3. Blažić, I.G., Gavrilović, S.P. and **Jovičić, N.S.**, 2017, November. Rapid programming of embedded autonomous robots. In Telecommunication Forum (TELFOR), 2017 25th (pp. 1-4). IEEE. (M33)
4. Vujković, M.M., Rajović, V.M. and **Jovičić, N.S.**, 2016, November. Ten axis MEMS as a position sensor. In Telecommunications Forum (TELFOR), 2016 24th (pp. 1-4). IEEE. (M33)
5. Janković, N. V., Ćirić, S. V., & **Jovičić, N. S.** (2015, November). System for indoor localization of mobile robots by using machine vision. In Telecommunications Forum Telfor (TELFOR), 2015 23rd (pp. 619-622). IEEE. (M33)
6. Djurić-Jovičić, M., Bobić, V.N., Ječmenica-Lukić, M., Petrović, I.N., Radovanović, S.M., **Jovičić, N.S.**, Kostić, V.S. and Popović, M.B., 2014, November. Implementation of continuous wavelet transformation in repetitive finger tapping analysis for patients with PD. In Telecommunications Forum Telfor (TELFOR), 2014 22nd (pp. 541-544). IEEE. (M33)

Радови објављени пре претходног изборног периода:

7. Dabić, R.S., **Jovičić, N.S.**; Bit-Rate Selection in Wireless Functional Electrical Stimulation System, 20th Telecommunications Forum, TELFOR 2012 - Proceedings of Papers, pp. 1056-1059, ISBN: 978-1-4673-2982-8, doi: 10.1109/TELFOR.2012.6419392. (M33)
8. M. Štrbac, L. Kevac, I. Popović, **N. Jovičić**; Wireless camera network system: test of concept, 20th Telecommunications Forum, TELFOR 2012 - Proceedings of Papers, pp. 1001-1004, ISBN: 978-1-4673-2982-8, doi: 10.1109/TELFOR.2012.6419379. (M33)
9. Djurić-Jovičić M., **Jovičić N.**, Popović D.B., “The Influence of Heel Height on Gait Pattern”, Proceedings from the 5th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering, IFMBE 2011, vol. 37, ISBN: 978-3-642-23507-8, September 14-18, 2011 Budapest, Hungary, pp. 872-875 ISSN 1680-0737. (M33)
10. **Nenad Jovičić**, Dejan Popović; “New generation of assistive systems for humans with disability: New tool for neurorehabilitation”, Proceedings of the 10th International Conference on Telecommunication in Modern Satellite Cable and Broadcasting Services (TELSIKS), Oct. 5-8, 2011, Niš, Serbia, vol. 1, pp. 99–103, ISBN 978-1-4577-2018-5, doi: 10.1109/TELSIKS.2011.6112013. (M33)
11. Jan Veneman, Strahinja Došen, Nadica Miljković, **Nenad Jovičić**, Aleksandar Veg, Dejan Popović, Thierry Keller; “A device for active posture assistance during over ground gait training”, Proceedings of 1st International Conference on Applied Bionics and Biomechanics, Oct 14-16, 2010, Venice, Italy, [CD ROM]. (M33)
12. Milica Djurić-Jovicic, **Nenad Jovicic**, Ivana Milovanovic et al; “Classification of walking patterns in Parkinson's disease patients based on inertial sensor data”, Proceedings of Neural Network Applications in Electrical Engineering (NEUREL), 2010 10th Symposium on, Sept 2010, Belgrade, Serbia, vol. 1, pp. 3-6, ISBN 978-1-4244-8821-6, doi: 10.1109/NEUREL.2010.5644040. (M33)
13. **Nenad Jovičić**; “Therapeutic FES with distributed units”, Proceedings of the 15th annual conference of international FES Society, Sept 8-12, 2010, pp. 291–293. (M33)
14. Nadica Miljkovic, **Nenad Jovicic**, Aleksandar Veg, Dejan Popovic; “Control of Position of center of mass : powered walkaround”, Abstracts of the XVIII Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology, ISEK 2010, June 16-19, 2010, Aalborg, Denmark, [CD ROM], ISSN: 978-87-7094-047-4. (M34)
15. Milica Djurić-Jovičić, Ivana Milovanović, **Nenad Jovičić**, Dejan Popović; “Walkaround assisted walking of stroke patients”, International Federation for Medical and Biological Engineering Proceedings, Sept 7-12, 2009, Munich, Germany, vol. 25, no. 9, pp. 299-301, ISSN 1680-0737. (M33)

16. Milica Djurić-Jovičić, Ivana Milovanović, **Nenad Jovičić**, Dejan Popović; "Reproducibility of BUDA Multisensor System for Gait Analysis", The IEEE Region 8 EUROCON Conference Proceedings, May 18-23, 2009, St. Petersburg, Russia, pp. 108-111, ISBN 978-1-4244-3861-7. (M33)

Г3. Категорија М50 (Часописи националног значаја)

Радови објављени у претходном изборном периоду:

1. **Jovičić, N. S.**, Đurić-Jovičić, M. D., Roby-Brami, A., Popović, M. B., & Đorđević, A. R. (2015). Magnetic cubes-collocated coils as sensors for displacement positioning. Tehnika, 70(5), 828-835. (M53)

Радови објављени пре претходног изборног периода:

2. Ilija Radovanović, Nikola Rajović, Vladimir Rajović, **Nenad Jovičić**; „Signal acquisition and processing in the magnetic defectoscopy of steel wire ropes“, TELFOR Journal, vol. 4, No. 2, 2012, pp. 144-148, ISSN 1821-3251. (M53)

3. **Nenad Jovičić**, Vladimir Rajović, Slavoljub Marjanović; "Extension of the Input Voltage Range of Flyback Converter by Means of IGBT", Electronics, Sept. 2003, vol. 7, no. 1, pp 25-26.

Г4. Категорија М60 (Зборници скупова националног значаја)

Радови објављени у претходном изборном периоду:

1. Величковић, З., Коцић, Ј., **Јовичић, Н.**, Преглед основних техника компјутерске визије у аутономним возилима. Инофотех Јахорина 2018. (M63)

2. Rajović, V., **Jovičić, N.** and Lekić, A., Worst Case Start-up Estimation of the Half Wave Capacitive Divider Power Supply. ETRAN 2017. (M63)

Радови објављени пре претходног изборног периода:

3. **Ненад Јовичић**, Владимир Рајовић, Милијан Ћелић, Славко Бојић; Бежични систем за сигурносну идентификацију, ИНФОТЕХ-ЈАХОРИНА Vol. 12, 2013. (M63)

4. Rajović, V.M., **Jovičić, N.S.**; The capacitive divider power supply and its design problem, 19th Telecommunications Forum, TELFOR 2011 - Proceedings of Papers, pp. 852-855, ISBN: 978-145771498-6, doi: 10.1109/TELFOR.2011.6143678. (M63)

5. Radovanović, I.D., Rajović, N.M., Rajović, V.M., **Jovičić, N.S.**; Signal acquisition and processing in the magnetic defectoscopy of steel wire ropes, 19th Telecommunications Forum, TELFOR 2011 - Proceedings of Papers, pp. 864-867, ISBN: 978-145771498-6, doi: 10.1109/TELFOR.2011.6143681. (M63)

6. Milica Djurić-Jovičić, Ivana Milovanović, **Nenad Jovičić**, Saša Radovanović; "Gait analysis: BUDA vs. GAITRITE", Proceedings of the 53rd ETRAN Conference, June 15-18, 2009, Serbia. (M63)

7. **Ненад Јовичић**, Милица Ђурић, Дејан Поповић; "Преносни систем за снимање кинематике и динамике хода заснован на Блуеуотх комуникацији", Зборник радова конференције Телфор 2007, Београд. (M63)

8. Милијан Ћелић, **Ненад Јовичић**; „Вишенаменска микроконтролерска платформа са имплементираним Ethernet контролером“, Зборник радова конференције Телфор 2006, Београд. (M63)

9. **Ненад Јовичић**, Владимир Рајовић, Славољуб Марјановић; “Заштита Flyback конвертора од замене линија фазе и нуле у трофазним применама са прецизном регулацијом излазног напона”, Зборник радова конференције ЕТРАН '05, Јун 5-10, 2005, Будва. (М63)
10. Владимир Рајовић, **Ненад Јовичић**, Славољуб Марјановић; “Заштита Flyback конвертора од замене линија фазе и нуле у трофазним применама”, Зборник конференције ИНФОТЕХ-ЈАХОРИНА, 2005, вол. 4, Реф. Е-ИИИ-11, пп. 368-370. (М63)
11. Владимир Рајовић, **Ненад Јовичић**; “Економични адаптивни регулатор температуре у централном систему топловодног грејања”, Зборник конференције ИТ 2004, пп. 51-54. (М63)
12. Владимир Рајовић, **Ненад Јовичић**, Славољуб Марјановић; “Проширење опсега улазног напона *Flyback* конвертора коришћењем *IGBT* транзистора”, Зборник конференције ИНФОТЕХ-ЈАХОРИНА, 2003, вол. 3, Реф. Ф-9, пп. 311-312. (М63)
13. **Ненад Јовичић**; „Микропроцесорски управљан позициони контролер“, Зборник радова конференције Етран 2002, Теслић. (М63)

ЦИТИРАНОСТ РАДОВА:

Изузимајући аутоцитате свих аутора, према извору SCOPUS др Ненад Јовичић има 108 цитата и h-index 6.

Д. Пројекти

У претходном изборном периоду:

1. Пројекат технолошког развоја Министарства за науку и технологију. ТР32043 Развој и моделовање енергетски ефикасних, адаптабилних, вишепроцесорских и вишесензорских електронских система мале снаге (2011-2018). Улога: учесник на пројекту. (6 истраживач месеци)
2. Пројекат међународне научне сарадње „Павле Савић“ у оквиру којег је остварена сарадња са институтом Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique, Париз, Француска. (2014-2015)
3. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Индустријска линија за сортирање применом машинске визије (2014-2015). Улога: руководилац пројекта. (8 истраживач месеци)

Пре претходног изборног периода:

4. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Систем за даљински надзор локација базних станица коришћењем GSM-GPRS мреже (2010-2011). Улога: руководилац пројекта. (8 истраживач месеци)
5. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Систем за аутоматско препознавање и одстрањивање неправилности у површинској структури дрвета. (2008-2009). Улога: руководилац пројекта. (8 истраживач месеци).
6. Пројекат Електротехничког факултета и предузећа Tecnalía, San Sebastian, Spain: RZ11182 „Сензорски системи“. Улога: руководилац пројекта.
7. Tempus пројекат ЈЕР 17028-02. Улога: учесник на пројекту.
8. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Развој и примена методе главног флукса за испитивање челичних ужади без разарања. Улога: учесник на пројекту.

9. Иновациони пројекат Министарства за науку и технологију: Програмабилни управљачки систем за црквене звонике и самосталне механичке јавне часовнике. Улога: учесник на пројекту.

Ђ. Остали резултати

Ненад Јовичић је рецензирао радове за часописе IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems, ТЕХНИКА, IEEE Sensors Journal и радове за домаће конференције ТЕЛФОР и ЕТРАН.

Кандидат Ненад Јовичић је аутор већег броја техничких решења, уређаја и система који су нашли примену у индустрији како у Републици Србији, тако и у земљама у окружењу.

Значајнија техничка решења:

1. Сензорски систем за објективну процену *tapping* обрасца горњих и доњих екстремитета, **Ненад Јовичић**, Милица Ђурић-Јовичић, 2015. (M85)
2. Сензори помераја са колоцираним калемовима, **Ненад Јовичић**, Милица Ђурић-Јовичић, Мирјана Поповић, Антоније Ђорђевић, 2015. (M85)
3. Бежични сензорски систем за снимање хода, **Ненад Јовичић**, Милица Ђурић-Јовичић, 2012. (M82)
4. Уређај за аквизицију и процесирање сигнала код методе магнетне дефектоскопије челичних ужади, **Ненад Јовичић**, Владимир Рајовић, Никола Рајовић, Илија Радовановић, Иван Поповић, 2012. (M85)
5. Систем за сигурносну идентификацију базиран на употреби бежичне комуникације, **Ненад Јовичић**, Владимир Рајовић, Милијан Ћелић, Јелена Спасић, Дарко Живановић, 2011, (M82).
6. Нова машина за полуаутоматско избацивање неправилности површинске структуре дрвета. **Ненад Јовичић**, 2010. (M81)

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Досадашњи научно-истраживачки рад Ненада Јовичића реализован је у ужој научној области електронике. У научно-истраживачком раду доминантно је био фокусиран на примену наменских рачунарских система у биомедицинским и индустријским апликацијама са елементима из области дигиталне обраде слике и њену примену у системима машинске визије.

Кандидат се пре избора у звање доцента, у сарадњи са групом за Биомедицинско инжењерство Електротехничког факултета, бавио развојем централизованих мерних система за аквизицију биомедицинских сензорских сигнала. Главни резултат овог истраживања је сензорски систем и нова метода обраде сигнала са инерцијалних сензора који су представљени у раду у врхунском међународном часопису [M20.9]. Даљи развој сензорског система омогућио је примену и развој још две методе процесирања сигнала са инерцијалних сензора, које су приказане у радовима у врхунским међународним часописима [M20.8-M20.9]. Функционалност развијеног дистрибуираног сензорског система је, додавањем актуаторске функције, проширена на примену у функционалној електричној стимулацији. У оквиру докторске дисертације применом биомиметичког принципа извршено је пресликавање биолошког система на архитектуру бежичне сензорско-актуаторске мреже. На овај начин је добијена архитектура новог дистрибуираног система за функционалну

електричну стимулацију а основни доприноси овог истраживања су изложени у раду у врхунском међународном часопису [M20.7].

Истраживачке активности везане за примену наменских рачунарских система у биомедицинским апликацијама, започете пре избора у звање доцента, настављене су и у претходном изборном периоду. Резултати остварени кроз рад на докторској дисертацији примењени су при развоју стратегије за селективну функционалну електричну стимулацију горњих екстремитета. Идеја дистрибуираног управљања стимулацијом у затвореној спрези на глобалном нивоу спуштена је на ниво самих електрода, што је публикувано у раду у истакнутом међународном часопису [M20.4]. На бази опште сензорско-актуаторске архитектуре реализовано је неколико сензорских система који се примењују у клиничким истраживањима а који су описани у публикацијама: систем за анализу хода [M20.5], систем за снимање покрета горњих екстремитета на бази инерцијалних сензора [M20.2] и систем за снимање покрета на заснован на мерењу магнетне спреге колоцираних калемова [M50.1]. Упоредо са развојем хардвера система дат је допринос и у развоју нових техника обраде сигнала са инерцијалних сензора које се користе за објективну евалуацију моторних способности пацијената [M20.3, M30.6, M20.2, M20.5].

Истраживачки рад кандидата у последњем петогодишњем периоду у домену опште електронике огледао се у анализи постојећих и развоју нових топологија за напајање које одликује ниска потрошња [M60.2]. Осмишљен је и у врхунском часопису публикуван потпуно нов концепт линеарне напонске регулације [M20.1]. За разлику од класичних линеарних регулатора, који на улазу и на излазу подразумевано користе заједнички референтни проводник и потенцијал, први пут је уведен термин пливајућег напонског регулатора који тај услов не поставља. Добијени регулатор се показује као оптимално решење у жичним комуникационим системима са изузетно ниском потрошњом, истовремено поседујући добре особине и линеарних и галвански одвојених прекидачких регулатора.

Последњих година кандидат активно истражује област примене дигиталне обраде слике у системима машинске визије у индустријским и другим апликацијама. Развијени су системи за праћење и лоцирање мобилних робота у затвореној средини [M30.5] и просторно тродимензионално скенирање објеката применом структурираног осветљења [M30.2]. У скорије време направљен је искорак у атрактивну област управљања аутономним возилима, а у објављеним конференцијским публикацијама кандидат се бави анализом опште примене компјутерске визије у аутономним возилима [M60.1] и интеграцијом визије и машинског учења [M30.1].

Значајан део резултата научног рада кандидата је директно повезан и са пројектом технолошког развоја TP32043 Министарства просвете и науке Републике Србије, на коме је кандидат активни учесник.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе целокупне наставне, научно-истраживачке и професионалне активности др Ненада Јовичића, Комисија оцењује да је кандидат испунио све услове за избор у звање ванредног професора, дефинисане важећим *Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду*.

Одговарајући подаци дати су у следећој прегледној табели:

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни степен доктора наука - из уже научне области за коју се бира, стечен на акредитованом универзитету и акредитованом студијском програму у земљи, или је диплома доктора наука стечена у иностранству призната у складу са Законом о високом образовању, - или је код избора у звање дошло до промене уже научне области, докторска дисертација није из уже научне области за коју се кандидат бира, већ из сродне научне области Електротехнике и рачунарства, а из уже научне области за коју се бира, кандидат је том приликом имао у часописима са JCR листе ефективно најмање два пута већи број научних радова од броја дефинисаног за избор у одговарајуће звање.	да	Докторат на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. Докторат је одбрањен на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, акредитованом за ужу научну област за коју се кандидат бира.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета и, уколико нема педагошког искуства у настави на Универзитету, посебног јавног предавања.	да	Просечна оцена са студентских анкета за период 2012/13 - 2016/17 на претходним са више од 10 студената: 2012/13. је 4,52 2013/14. је 4,51 2014/15. је 4,55 2015/16. је 4,59 2016/17. је 4,68 Укупна паундерисана оцена на анкетама са више од 10 студената је 4,57.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	да	Све радне обавезе су ревносно испуњене.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.	да	Просечно ангажовање је значајно веће од три часа седмично.
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.	да	Увођење новог предмета Машинска визија; менторство студентских радова на конференцијама.
Од првог избора у наставничко звање на	да	36 дипломских радова – 36

Факултету остварио је најмање 10 бодова за вођење завршних радова. Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова у периоду дефинисаном у члану 22, став 4. Од услова овог става изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.		бодова 25 мастер радова – 50 бодова укупно: 86 бодова
У целокупном опусу, из области за коју се бира, има објављен уџбеник или помоћну наставну литературу, или монографију домаћег или међународног значаја. Уколико за предмете које кандидат треба да предаје недостаје уџбеник или помоћна наставна литература, кандидат мора имати објављен уџбеник или помоћну наставну литературу бар за један од тих предмета.	да	Елементи електронике: Збирка задатака, Вујо Дрндаревић, Ненад Јовичић, Владимир Рајовић ISBN-13: 978-8674665251
Има ефективно најмање два научна рада објављена у периоду дефинисаном у члану 22, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање један из уже научне области за коју се бира.	да	Укупан ефективни број бодова је 2.286. Рад под називом „A floating linear voltage regulator for powering large-scale differential communication networks“ је из уже научне области. Обрачун укупног ефективног броја радова: $2/2+2/7+2/6+2/6+2/6=2.286$
Има у целом опусу ефективно најмање три научна рада објављена у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање два из уже научне области за коју се бира.	да	Укупан ефективан број радова у целом опусу износи 4.452. Радови из часописа Sensors ефективно носе 1 поен, а категорисани су у област Instruments & Instrumentation, што са радом из часописа IEEE ACCESS чини ефективно 2 поена. Остали радови су из области Biomedical Engineering. Обрачун укупног ефективног броја радова: $2/2+2/7+2/6+2/6+2/6+2/6+2/3+2/4+2/3=4.452$
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.	да	Рад под називом „A floating linear voltage regulator for powering large-scale differential communication networks“. IEEE ACCESS

Има најмање два научна рада у периоду дефинисаном у члану 22, став 4, на међународним научним скуповима и најмање један научни рад на домаћем скупу. Један рад на међународном научном скупу може се заменити са два научна рада на домаћим скуповима. У целом опусу има најмање пет научних радова на међународним или домаћим скуповима.	да	5 радова на међународним и 2 рада на домаћим конференцијама.
У периоду дефинисаном у члану 22, став 4, рецензирао је радове за научне часописе или конференције, био члан уређивачких одбора домаћих часописа или имао функције у међународним и домаћим научним и струковним организацијама.	да	ТЕЛФОР конференција, ЕТРАН конференција, ТЕХНИКА часопис, IEEE Sensors Journal часопис.
У периоду дефинисаном у члану 22, став 4, учествовао је бар на једном пројекту министарства надлежног за науку, или еквивалентном пројекту дефинисаном у члану 23, став 1, са укупним трајањем ангажовања на свим пројектима од најмање 16 истраживач-месеци. Уз образложење Комисије за писање реферата, ово учешће се може заменити стручним радом, у складу са чланом 23, или ефективно једним додатним научним радом у часопису са <i>JCR</i> листе категорије M21 или M22.	да	Пројекат министарства ТР32043, укупно ангажовање 30 месеци.
У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови): - резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: - председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству; - председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа; - председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама; - аутор или коаутор елабората или студија; - руководилац или сарадник у	да	1.5. Руководилац Иновационог пројекта „Индустријска линија за сортирање применом машинске визије“. (2014-2015) 2.1 Члан Комисије другог степена на Електротехничком факултету. 2.4 Ментор студентских тимова на такмичењима EUROBOT и RENESAS MCU CAR RALLY. 3.1 Учешће на пројекту међународне научне сарадње „Павле Савић“ у оквиру којег је остварена сарадња са институтом Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique, Париз, Француска. (2014-2015)

реализацији пројеката; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката; 1.7. носилац лиценце; 2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице: 2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету ; 2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници; 2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета; 2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената; 2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично), 2.6. домаће и међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице: 3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;		
---	--	--

3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа; 3.4. учешће у програмима размене наставника и студената; 3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма; 3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.		
---	--	--

3. Закључак и предлог

На конкурс за избор ванредног професора са пуним радним временом за ужу научну област Електроника јавио се један кандидат, др Ненад Јовичић, доцент Универзитета у Београду - Електротехничког факултета.

На основу приложене документације, приказане и позитивно оцењене наставне и научно-истраживачке активности, Комисија закључује да кандидат испуњава све законске, формалне и суштинске услове конкурса и аката чије се одредбе примењују приликом избора у звање на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету: *Закона о високом образовању, Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Правилника о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.*

На основу свега наведеног Комисија предлаже Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да се др Ненад Јовичић изабере у звање ванредног професора за област Електронике на одређено време од 5 година са пуним радним временом.

Београд, 18.09.2018. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Лазар Сарановац
редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Вујо Дрндаревић
редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

др Драгутин Костић
редовни професор
Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет