

НАЗИВ ФАКУЛТЕТА Технички факултет Чачак

**ИЗВЕШТАЈ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА
НА КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА**

- обавезна садржина -

(Свака рубрика мора бити попуњена.)

(Ако нема података, рубрика остаје празна али назначена)

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ, КОМИСИЈИ И КАНДИДАТИМА	
1.	Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке Наставно–научно веће Техничког факултета у Чачку, на својој LXXIII седници од 22. септембра 2010. год.
2.	Датум и место објављивања конкурса 6. октобар 2010. године, дневни лист ДАНАС-ПОСЛОВИ, бр. 381, Београд.
3.	Број наставника који се бира, звање и назив уже научне области за коју је расписан конкурс Један наставник у звању редовног професора за ужу научну област ЕЛЕКТРОНИКА.
4.	Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датум избора у звање и установа у којој је члан комисије запослен 1. Миле Стојчев, ред. проф., Електроника, 1. јун 1992. год, Електронски факултет Ниш 2. Милан Прокин, ред. проф., Електроника, 24. април 2003. год., Елетротехнички факултет Београд 3. Бранко Докић, ред. проф., Електроника, 1992. год., Електротехнички факултет Бањалука 4. Владимир Вујичић, ред. проф., Електрична мерења, 11. децембар 2002. год., Факултет техничких наука Нови Сад 5. Андрија Сарић, ред. проф., Електроенергетика, 10. јул 2006. год., Технички факултет Чачак
5.	Пријављени кандидати: Предраг Петровић, ванредни професор, Технички факултет Чачак

II БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

1.	Име, име једног родитеља и презиме: Предраг Бошко Петровић
2.	Звање: Доктор техничких наука
3.	Датум и место рођења, адреса: 26. јануар 1967. године; Чачак, Господар Јованова 6/3, 32000 Чачак
4.	Установа или предузеће где је кандидат тренутно запослен и професионални статус: Технички факултет Чачак, ванредни професор за научну област ЕЛЕКТРОНИКА
5.	Година уписа и завршетка високог образовања, универзитет, факултет, назив студијског програма (студијска група), просечна оцена током студија и стечени стручни, односно академски назив: Уписао 1985. године Електротехнички факултет, Универзитет у Београду, започео студије 1986. године (након одслужења војног рока) на студијском програму ЕЛЕКТРОНИКА, дипломирао јуна 1991. године са просечном оценом 9,00 и стекао звање дипломирани инжењер електротехнике.
6.	Година уписа и завршетка специјалистичких, односно магистарских студија, универзитет, факултет, назив студијског програма, просечна оцена током студија, научна област и стечени академски назив: Уписао 1991. године магистарске студије на Електротехничком факултету, Универзитет у Београду, на студијском програму ЕЛЕКТРОНИКА. Све испите положио до октобра 1992. године са просечном оценом 10,00. Одбранио магистарски рад јула 1994. године и стекао академско звање МАГИСТРА електротехнике.
7.	Наслов специјалистичког рада, односно магистарске тезе: Реализација енкриптора дигиталних података
8.	Универзитет, факултет, назив студијског програма докторских студија, година уписа, научна област и просечна оцена: Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука, научна област Електроника, 2003. година.
9.	Наслов докторске дисертације, година одбране и стечено научно звање: Мерење електричне снаге спором AD конверзијом, 2004. године, стекао научно звање ДОКТОРА техничких наука.
10.	Знање светских језика – наводи: чита, пише, говори, са оценом одлично, врло добро, добро, задовољавајуће: Енглески: чита, пише и говори одлично; Руски: чита, пише и говори одлично.
11.	Област, ужа област: Електроника

12. Место и трајање специјализација и студијских боравака у иностранству:
13. Кретање у професионалном раду (установа, факултет, универзитет или фирма, трајање запослења и звање – навести сва звања): Технички факултет Чачак, Универзитет у Крагујевцу: 1991-1995, асистент приправник Технички факултет Чачак, Универзитет у Крагујевцу: 1995-2005, асистент Технички факултет Чачак, Универзитет у Крагујевцу: 2005-2006, доцент Технички факултет Чачак, Универзитет у Крагујевцу: 2006- , ванредни професор
14. Чланство у стручним и научним асоцијацијама: IEEE, IEICE, MENSA

**III НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ ОДНОСНО УМЕТНИЧКИ, СТРУЧНИ
И ПРОФЕСИОНАЛНИ ДОПРИНОС (са оценом радова кандидата)**

1. Научне књиге (оригинални наслов, аутори, година издавања и издавач):

а) у ранијем периоду

б) у току последњег изборног периода

2. Монографије, посебна поглавља у научним књигама (наслов, аутори, година издавања и издавач):

а) у ранијем периоду

б) у току последњег изборног периода

[1] *Дигитална обрада и реконструкција сложених наизменичних сигнала*, Монографија, П. Петровић и М. Стевановић, 2007, Технички факултет, ISBN 978-86-7776-042-7, Чачак.

M42 (5 бодова)

[2] *Digital Processing and Reconstruction of Complex AC Signals*, Book, P. Petrović and M. Stevanović, 2009, ISBN: 978-3-642-03842-6, Springer and Academic Mind.

M12 (10 бодова)

3. Референце међународног нивоа (публикације у међународним часописима, међународне изложбе и уметнички наступи):

а) у ранијем периоду

[1] P. Petrovic, "Unique, Accessible but Cheap Digital Data Encryptor", *The Cientifica Journal of the National Polytechnic Institute of Mexico*, E.S.I.M.E., No. 11, pp. 39-43, ISSN: 1665-0654, September-October 1998.

M24 (3 бода)

[2] P. Petrovic, S. Marjanovic, and M. Stevanovic, "A Digital Method for Power Frequency Measurement Using Synchronous Sampling", *IEE Proc. - Electric Power Applications*, Vol. 146, No. 4, pp. 383-390, ISSN: 1350-2352, July 1999.

M22 (5 бодова)

[3] P. Petrovic, S. Marjanovic, and M. Stevanovic, "New Algorithm for Measuring 50/60 Hz AC Values Based on the Usage of Slow A/D Converters", *IEEE Trans. on Instrumentation and Measurement*, Vol. 49, No. 1, pp. 166-171, ISSN: 0018-9456, February 2000.

M22 (5 бодова)

[4] P. Petrovic and S. Marjanovic, "Adaptive Algorithm for Distribution Network Electric Values Measurement", *Electronics*, Special Issue of the International Journal, Faculty of Electrical Engineering, University of Banja Luka, Vol. 4, No. 1, pp. 68-72, ISSN 0883-4989, November 2000.

M24 (3 бода)

[5] P. Petrovic, S. Marjanovic, and M. Stevanovic, "Measuring of Slowly Changing AC Signals Without Sample and Hold Circuit", *IEEE Trans. on Instrumentation and Measurements*, Vol. 49, No. 6, pp. 1245-1248, ISSN: 0018-9456, December 2000.

M22 (5 бодова)

[6] P. Petrovic, S. Marjanovic, and M. Stevanovic, "Digital Method for Power Frequency Measurement using Synchronous Sampling", A Reply on Comments, *IEE Proc. - Electric Power Applications*, Vol. 148, No. 2, pp. 226-227, ISSN: 1350-2352, March 2001.

M22 (5 бодова)

- [7] P. Petrovic, "Simulation and Practical Realization of the New High Precise Digital Multimeter Based on Use of IADC", *European Trans. of Power Electrical Engineering*, Vol. 14, No. 1, pp. 5-19, ISSN 1430-144X, January 2004.

M23 (3 бода)

- [8] P. Petrovic, "New Digital Multimeter for Accurate Measurement of Synchronously Sampled AC Signals", *IEEE Trans. on Instrumentation and Measurement*, Vol. 53, No. 3, pp. 716-725, ISSN: 0018-9456, June 2004.

M22 (5 бодова)

- [9] R. Simeunovic and P. Petrovic, "Changes of Electromagnetic Properties of Cold Sintered Cobalt Powder During Temperature Releasing", *Russian Physics Journal*, Vol. 48, No. 2, pp. 117-121, ISSN: 1064-8887, February 2005.

M23 (3 бода)

- [10] P. Симеонович и П. Петрович, "Изменения электромагнитных свойств порошков кобальта, полученных методом низкотемпературного синтеза в зависимости от температуры отжига", *Известия Высших Учебных Заведений, Физика*, No. 2, стр. 11-15, ISSN: Номер в БД 207, Фебруар 2005 (in Russian).

M24 (3 бода)

- [11] P. Petrovic and M. Stevanovic, "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", A Reply on Comments, *IEEE Trans. on Instrumentation and Measurement*, Vol. 55, No. 5, pp. 1859-1862, ISSN: 0018-9456, October 2006.

M22 (5 бодова)

- [12] P. Petrovic, and M. Stevanovic, "Measuring of Active Power of Synchronously Sampled AC Signals in Presence of Interharmonics and Subharmonics", *IEE Proc. - Electric Power Applications*, Vol. 153, No. 2, pp.227-235, ISSN: 1350-2352, March 2006.

M22 (5 бодова)

б) у току последњег изборног периода

- [13] P. Petrovic, "Calculation of the Measurement Uncertainties of Synchronously Sampled AC Signals in the Case of Nonideal Synchronization with Fundamental Frequency", *IEICE Trans. on Electronics*, Vol. E89-C, No. 11, pp. 1695-1699, ISSN: 0916-8524, November 2006.

M23 (3 бода)

- [14] P. Petrovic and M. Stevanovic, "Digital Processing of Synchronously Sampled AC Signals in Presence of Interharmonics and Subharmonics", *IEEE Trans. on Instrumentation and Measurement*, Vol. 56, No. 6, pp. 2584-2598, ISSN: 0018-9456, December 2007.

M22 (5 бодова)

- [15] P. Petrovic, "A New Matrix Method for Reconstruction on Band-limited Periodic Signals from the Sets of Integrated Values", *IEICE Trans. on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences*, Vol. E91-A, No. 6, pp. 1446-1454, ISSN: 0916-8508, June 2008.

M23 (3 бода)

- [16] P. Petrovic, "New Method for Processing of Basic Electric Values", *Measurement, Science and Technology*, IOP Publishing, Vol. 19, No. 11, pp. 1-9, ISSN: 0957-0233, November 2008.

M21 (8 бодова)

- [17]. P. Petrovic, "New method and circuit for processing of band-limited periodic signals" *Signal Image and Video Processing*, Springer, DOI 10.1007/s11760-010-0173-9, ISSN: 1863-1703, July 2010.

M22 (5 бодова)

- [18]. P. Petrovic, M. Stevanovic, "Algorithm for Fourier Coefficient Estimation, *IET Signal Processing*, Vol.5, Issue 2, ISSN: 1751-9675, April 2011.

<p>[19]. P. Petrovic, "Fourier coefficient estimation based on the differential values of the processed signal", <i>IETE Journal of Research</i> Vol. 56, Issue 1, ISSN: 0377-2063, Jan.-Feb. 2010, pp. 30-43.</p> <p>[20]. П. Петровић, "Определение размеров ошибки отсечения при асинхронном процессировании переменных сигналов в присутствии интергармоник и субгармоник", <i>Izmeritel'naya Tekhnika</i>, No.11, pp. 50-58, ISSN: 0368-1025, 2010.</p> <p>[21]. P. Petrovic, "Calculation of the truncation errors in case of asynchronous sampling of ac signals in presence of interharmonics and subharmonics", <i>Measurement Techniques</i>, Springer, Vol.53, No. 11, ISSN: 0543-1972, 2010.</p> <p>[22]. П. Петровић, М. Стевановић, "Новый метод определения амплитуды и фазы переменного сигнала", <i>Izmeritel'naya Tekhnika</i>, No. 8, pp. 50-55, ISSN: 0368-1025, August 2010.</p> <p>[23]. P. Petrovic, M. Stevanovic, "The new method of alternating signal amplitude and phase determination" <i>Measurement Techniques</i>, Springer, Vol.53, No.8, ISSN: 0543-1972, 2010, pp. 903-910.</p> <p>[24]. P. Petrovic, "Determination of the truncation errors in case of asynchronous processing of the ac signals in the presence of interharmonics and subharmonics" <i>IEEEJ, Transaction on Fundamentals and Materials</i>, Vol. 130, No. 8, pp. 739-747, ISSN: 1931-4973, August 2010.</p>	<p>M22 (5 бодова)</p> <p>M23 (3 бода)</p> <p>M24 (3 бода)</p> <p>M23 (3 бода)</p> <p>M24 (3 бода)</p> <p>M23 (3 бода)</p> <p>M23 (3 бода)</p>
<p>4. Референце националног нивоа у другим државама (публикације у страним националним часописима, самосталне или колективне изложбе и уметнички наступи на билатералном нивоу):</p> <p>а) у ранијем периоду</p> <p>б) у току последњег изборног периода</p>	
<p>5. Референце националног нивоа (публикације у домаћим часописима, самосталне или колективне домаће изложбе и уметнички наступи у земљи):</p> <p>а) у ранијем периоду</p> <p>[1] П. Петровић, "Енкриптор дигиталних података", <i>Савремени материјали</i>, Вол. 21, Бр. 1-2, стр. 44-46, ISSN: 0351-3378, Јануар-Фебруар 1994.</p> <p>[2] П. Петровић, "Програм за рачунање брзе Хадамардове трансформације", <i>Савремени материјали</i>, Вол. 21, Бр. 3-4, стр. 47-52, ISSN: 0351-3378, Март-Април 1994.</p> <p>[3] П. Петровић, "Управљачка јединица кабине лифта", <i>Техника - Електроинженеринг</i>, Вол. 44, Бр. 4, стр. 11-13, YU ISSN: 0040-2176, Јул 1995.</p> <p>[4] П. Петровић, "Систем за контролу саобраћајне сигнализације", <i>Зборник радова Техничког факултета Чачак</i>, Вол. 14, Бр. 8, стр. 185-192, YU ISSN: 0352-0188, Новембар 1995.</p> <p>[5] P. Petrović, "Possible Solution of Parallel FIR Filter Structure", <i>Serbian Journal of Electrical Engineering</i>, Vol. 2, No. 1, pp. 21-29, ISSN: 1451 – 4869, May 2005.</p>	<p>M53 (1 бод)</p> <p>M53 (1 бод)</p> <p>M51 (2 бода)</p> <p>M53 (1 бод)</p> <p>M51 (2 бода)</p>

б) у току последњег изборног периода

- [6] P. Petrović, "The New Analytical Expression for the Measurement Uncertainty in a Measuring of RMS value of AC Signals as Result of Nonideal Synchronization", *Serbian Journal of Electrical Engineering*, Vol. 3, No. 1, pp. 33-43, ISSN: 1451 – 4869, June 2006.

M51 (2 бода)

- [7] П. Петровић и М. Стевановић, "Синхроно семпловање наизменичних сигнала у присуству интерхармоника и субхармоника", *Техника - Елекџроинџехника*, Вол. 56, Бр. 5, стр. 9-16, ISSN: 0013-5836, Септембар 2007.

M51 (2 бода)

- [8] P. Petrović, "Time-domain Calculation of Basic Electric Values Based on Definition Formula", *Техника - Елекџроинџехника*, Вол. 58, Бр. 2, стр. 1-6, ISSN: 0013-5836, Март 2009.

M51 (2 бода)

6. Саопштења на међународним научним скуповима:

а) у ранијем периоду

- [1] P. Petrovic, "Pump Station Control Unit", *Proc. of the VIIIth International Symposium on Power Electronics*, pp. 511-515, CIP 621.38:620.9(082), Novi Sad, September 1995.

M33 (1 бод)

- [2] P. Petrovic, "A Digital Data Encryptor", *Proc. of the Int. AMSE Conference on Communications, Signals and Systems*, Vol. 2, pp. 449-452, ISBN: 80-214-0783-2, Brno, CZ, September 1996.

M33 (1 бод)

- [3] P. Petrovic and D. Vasovic, "Acquisition Plate for Fluid Flow Measurement", *Proc. of the IXth International Symposium on Power Electronics*, pp. 639-642, CIP 621.38:620.9(082), Novi Sad, October 1997.

M33 (1 бод)

- [4] P. Petrovic and S. Marjanovic, "Simulation of Real Electric Utilities and Measuring its Basic Parameters Using Slow A/D Converters", *International Conference on Systems, Signals, Control, Computers SSCC'98*, Vol. III, pp. 291-295, ISBN -620-23136-X, Durban, South Africa, September 1998.

M33 (1 бод)

- [5] P. Petrovic, "One Solution of the Analogue-Digital Conversion in Industrial Environment", *VI International SAUM Conference on Systems Automatic Control and Measurements SAUM'98*, Vol. I, pp. 74-77, ISBN 86-82271-43-5, Nis, Yugoslavia, September 1998.

M33 (1 бод)

- [6] P. Petrovic, S. Marjanovic, and M. Stevanovic, "Measuring Active Power, Voltage and Current Using Slow A/D Converters", *15th Annual IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference*, Vol. II, pp. 732-737, ISBN 0-7803-4797-8, St. Paul, Minnesota, USA, May 1998.

M33 (1 бод)

- [7] P. Petrovic, "Unique, Accessible but Cheap Digital Data Encryptor", *Proc. of the Int. Symposium on Information Theory and its Applications (ISITA '98)*, Vol. I, pp. 235-238, ISBN: 970-18-1960-8, Mexico City, Mexico, October 1998.

M33 (1 бод)

- [8] P. Petrovic, N. Mitrovic, M. Stevanovic, and P. Pejovic, "A Simulation of Hysteresis Curves of Magnetic Materials Using the Giles-Atherton Model", *Proc. of the IEEE International Workshop on Intelligent Signal Processing (WISP'99)*, pp. 166-171, ISBN 963 420 607 7, Budapest, Hungary, September 1999.

M33 (1 бод)

- [9] P. Petrovic, N. Mitrovic, M. Stevanovic, and P. Pejovic, "Modeling of Magnetic Materials Using the Giles-Atherton Model", *Proc. of the IEEE-sponsored technical conference "Test Technology for the*

New Millennium" (AUTOTESCON), pp. 803-808, ISBN 0-7803-5432-X , San Antonio, TX, USA, August-September 1999.

M33 (1 бод)

- [10] P. Petrovic and S. Marjanovic, "Adaptive Algorithm for Distribution Network Electric Values Measurement", *Proceedings of the Xth International Symposium on Power Electronics*, pp. 487-493, CIP 621.38:620.9(082), Novi Sad, October 1999.

M33 (1 бод)

- [11] P. Petrovic, S. Marjanovic and M. Stevanovic, "An Approach to the Design of Digital Algorithm for Measuring AC Values Using Slow A/D Converters", *Proceedings of the International conference on Scientific Creativity of the Young Scientists, (COMPUTER SIMULATION, MODELING AND COMPUTER TECHNOLOGIES, CSMCT – 2000)*, Vol. II, pp.14-26, ISBN: 5-89653-058-7, Kaluga, Russia, June-July 2000.

M33 (1 бод)

- [12] P. Petrovic, "Digital Processing of Slowly Changing Signals Without Sample-and-Hold Circuit", *Proceedings of the 2000 International Symposium on Information Theory and its Applications (ISITA2000)*, pp. 724-727, ISBN: 970-18-1960-8, Honolulu, Hawaii, U.S.A., November 2000.

M33 (1 бод)

- [13] P. Petrovic and S. Marjanovic, "New Approach to Electric Values Measuring in Electric Utilities: Part I", *Proceedings of THE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON APPLIED AUTOMATIC SYSTEMS (AAS'2000)*, paper AAS6-1, Ohrid, Republic of Macedonia, September 2000.

M33 (1 бод)

- [14] S. Marjanovic and P. Petrovic, " New Approach to Electric Values Measuring in Electric Utilities: Part II", *Proceedings of THE INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON APPLIED AUTOMATIC SYSTEMS (AAS'2000)*, paper AAS6-2, Ohrid, Republic of Macedonia, September 2000.

M33 (1 бод)

- [15] P. Petrovic and S. Marjanovic, "New Approach to Measuring of AC Values Without Sample and Hold Circuit", *Proceedings of the Fourth IASTED International Conference on Power and Energy Systems (PES 2000)*, pp. 1026-1031, ISBN: 0-88986-316-4, Marbella, Spain, September 2000.

M33 (1 бод)

- [16] N. Mitrovic, S. Djukic, P. Petrovic, R. Simeunovic and A. Maricic, "Magneto-Impedance Effect in Nanocrystalline $Fe_{73.5}Cu_1Nb_3Si_{13.5}B_9$ Wires Prepared by Furnace Annealing and Current Annealing", *Proceedings of the EUROMAT 2001, 7th European Conference on Advanced Materials and Processes, Nanostructured Materials*, ISBN 88-85298-39-7, Rimini, Italy, June 2001.

M33 (1 бод)

- [17] P. Petrovic and S. Marjanovic, "Realization of New Digital Measurement System", *Proceedings of the 11th International Symposium of Power Electronics*, pp.478-481, CIP 621.38:620.9(082), Novi Sad, Yugoslavia, October-November 2001.

M33 (1 бод)

- [18] P. Petrovic, "Digital Treatment of Slow Variable AC Signals", *Proceedings of the 11th International Symposium of Power Electronics*, pp.482-485, CIP 621.38:620.9(082), Novi Sad, Yugoslavia, October-November 2001.

M33 (1 бод)

- [19] P. Petrovic, "New Improvements in Accurate Measurement of Synchronously Sampled AC Signals", *Proceedings of the IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC/2002*, pp.1367-1372, ISBN: 0-7803-7218-2, Anchorage, Alaska, 21-21 May 2002.

M33 (1 бод)

- [20] P. Petrovic, "A Low Cost, High Accuracy Watthourmeter", *Proceedings of the Sixth IASTED International Multy-Conference on POWER AND ENERGY SYSTEMS-PES 2002*, pp.737-742, ISBN: 0-88986-336-9, Marina Del Rey, California, USA, May 2002.

M33 (1 бод)

- [21] N. Mitrovic, S.Djukic, A. Maricic, P. Petrovic and A. Kalezic-Glisovic, "Magneto-Impedance Effect in Joule-Heated Fe-Al-Ga-P-C-B Metallic Glass with a Large Supercooled Liquid Region", *Proceedings of the Science of sintering: current problems and new trends*, pp.351-358, ISBN 86-7025-335-6, Beograd 2003.

M33 (1 бод)

- [22] P.Petrovic, "New Improvements in Accurate Measurements of AC Signals", *Proceedings of 12th International Symposium on Power Electronics-EE'2003*, paper No. T4-3.7, ISBN 86-80249-74-2, Novi Sad, Yugoslavia, November 2003.

M33 (1 бод)

[23]. M. Bjekic, S. Dragicevic, R. Kmeta and P. Petrovic, "Computer Simulation Application for School Energy Building Performance", *Proceedings of the ViaExpo 2005, International Congress and Exhibition on Energy Efficiency and Renewable Energy Sources in Industry Sectors and Construction*, pp. 244-250, Plovdiv, Bulgaria, April 2005.

M33 (1 бод)

[24]. P. Petrovic, "AC Power Measurements in Presence of Nonharmonic Signal Components" *Proceedings of 13th International Symposium on Power Electronics-Ee2005*, Paper No. T4-1.2, Novi Sad, Serbia and Montenegro, ISBN 86-85211-54-9, November 2005.

M33 (1 бод)

[25]. P. Petrovic, "Processing of Synchronously Sampled AC Signals in Presence of Interharmonics and Subharmonics", *Proceedings of the IEEE International Workshop on Intelligent Signal Processing WISP 2005 (WISP 2005)*, ISBN: 0-7803-9031-8, University of Algarve, Faro, Portugal, September 2005.

M33 (1 бод)

б) у току последњег изборног периода

[26] P. Petrovic, "New Approach to Reconstruction of Nonuniformly Sampled AC Signals", *Proceedings of the 2007 IEEE International Symposium on Industrial Electronics (ISIE 2007)*, pp. 1693-1698, ISBN 978-1-4244-0755-2, Vigo, Spain, June 2007.

M33 (1 бод)

[27] P. Petrovic, "New Algorithm for Reconstruction of Band-Limited AC Signals from Irregularly Spaced Sets of Integrated Values", *Proceedings of the 14th International Symposium on Power Electronics - Ee2007*, pp. 1-5, ISBN 978-86-7892-067-7, Novi Sad, Serbia, November 2007.

M33 (1 бод)

[28]. P. Petrovic, "Calculation of Measurement Uncertainties in Case of Asynchronous Sampling of Complex AC Signals", *Proceedings of the I²MCT 2008, International Instrumentation and Measurement Technology Conference*, pp.1701-1706, ISBN: 1-4244-1541-1, ISSN: 1091-5281, Victoria, Vancouver Island, Canada, May 2008.

M33 (1 бод)

[29]. P. Petrovic, "Calculation of Basic Electric Values Using the Definition Formulas", *Proceedings of 15th International Symposium on Power Electronics-Ee2009*, ISBN 978-86-7892-208-4, Paper No. T4-2.2, pp. 1-5, Novi Sad, Serbia, November, 2009.

M33 (1 бод)

[30]. P. Petrovic, "New procedure for estimation of amplitude and phase of complex ac signals", *Proceedings of I²MCT 2010, International Instrumentation and Measurement Technology Conference*, IEEE Catalog number 978-1-4244-2833-5/10/\$25.00 ©2010 IEEE, Austin, TX, USA, 6-10 May 2010, pp. 464-469.

M33 (1 бод)

7. Саопштења на домаћим научним скуповима:

а) у ранијем периоду

[1] П. Петровић, "Хардверска реализација PICOCOMPUTER-а", *Зборник радова XXXVI конференције ЕТАН*, Свеска IX, стр. 239-246, ISBN 86-80509-04-3, Копаоник, Септембар 1992.

M63 (0,5 бодова)

[2] П. Петровић, "Микроконтролер за управљање радом кабине лифта", *Зборник радова XXXVII конференције ЕТРАН*, Свеска VII, стр. 99-104, ISBN 86-80509-06-X, Београд, Септембар 1993.

M63 (0,5 бодова)

[3]. Р. Крнета и П. Петровић, "Ограничавање динамичког опсега сигнала и ефекти квантизације у филтерским конфигурацијама", *Зборник радова XXXVII конференције ЕТРАН*, стр. 143-148, Београд, ISBN 86-80509-06-X, Септембар 1993.

M63 (0,5 бодова)

- [4]. П. Петровић, “Уређај за заштиту компјутерских података при преносу кроз јавне комуникације”, *Зборник радова XXXVIII конференције ЕТРАН*, Свеска II, стр.21-22, ISBN 86-80509-08-6, Ниш, Мај 1994.
- M63 (0,5 бодова)**
- [5]. П. Петровић, “Уређај за заштиту говорног сигнала при преносу кроз јавну мрежу”, *Зборник радова XXXVIII конференције ЕТРАН*, Свеска II, стр.23-24, ISBN 86-80509-08-6, Ниш, Мај 1994.
- M63 (0,5 бодова)**
- [6]. П. Петровић, “Реализација енкриптора дигиталних података”, *Зборник радова конференције YU INFO*, Свеска II, стр. 53-55, Брезовица, Април 1995.
- M63 (0,5 бодова)**
- [7]. П. Петровић, “Постигнута побољшања у реализацији енкриптора дигиталних података”, *Зборник радова XXXIX конференције ЕТРАН*, Свеска II, стр.226-227, ISBN 86-80509-14-0, Златибор, Јун 1995.
- M63 (0,5 бодова)**
- [8]. П. Петровић и Б. Танасковић: “Програм за симулацију управљања енергетским претварачима”, *Зборник радова конференције YU INFO*, Брезовица, Април 1996.
- M63 (0,5 бодова)**
- [9]. П. Петровић и Б. Петровић: “Електронска брава”, *Зборник радова XL конференције ЕТРАН*, Свеска I, стр. 95-96, Будва, Јун 1996.
- M63 (0,5 бодова)**
- [10]. П. Петровић: “Микропроцесорски систем за управљање једносмерним мотором”, *Зборник радова 23 Саветовање ЈУКО-CIGRE*, R14-01, Херцег Нови, Мај 1997.
- M63 (0,5 бодова)**
- [11]. П. Петровић: “Криптосистем јавног кључа заснован на примени елиптичких кривих”, *Зборник радова ИТ'97*, стр.177-180, Жабљак, Март 1997.
- M63 (0,5 бодова)**
- [12]. П. Петровић: “Реализација дигиталних потписа употребом криптосистема јавног кључа”, *Зборник радова TELFOR '97*, стр. 345-349, Београд, Новембар 1997.
- M63 (0,5 бодова)**
- [13]. С. Ђукић, П. Петровић: “Анализа двостраног широкопојасног прецизног усмерача са струјним процесирањем”, *XLI конференција за ЕТРАН*, свеска I, pp.31-33, 3-6 јун, Златибор 1997.
- M63 (0,5 бодова)**
- [14]. П. Петровић, “An approach to Software Realization of Fast Hadamard Transformation of a Video Signal”, *Зборник радова XLII конференције ЕТРАН*, Свеска I, стр. 173-175, ISBN 86-80509-25-6, Врњачка Бања, Јун 1998.
- M63 (0,5 бодова)**
- [15]. Н. Митровић, П. Петровић, П. Пејовић и М. Стевановић, “Нумеричка симулација криве магнетне феромагнетних материјала коришћењем Жил-Атертоновог модела”, *Зборник радова XLII конференције ЕТРАН*, Свеска IV, стр.406-409, Врњачка Бања, Јун 1998.
- M63 (0,5 бодова)**
- [16]. П. Петровић, “Public Key Cryptosystems: Next Generation-Software Realization”, *Зборник радова TELFOR '98*, стр.280-283, Београд, Новембар 1998.
- M63 (0,5 бодова)**
- [17]. П. Петровић, “Постигнута побољшања у Sapphire Stream chiper”, *Зборник радова ИТ'99*, Жабљак, Март 1999.
- M63 (0,5 бодова)**
- [18]. П. Петровић, “Једно решење блок шифре за заштиту дигиталних података”, *Зборник радова XLIII конференције ЕТРАН*, Свеска II, стр.111-114, ISBN 86-80509-30-2, Златибор, Септембар 1999.
- M63 (0,5 бодова)**
- [19]. М. Stevanović и Р. Petrović, "Kriptoanaliza ponudene modifikacije Ruby-eve blok šifre", *Зборник радова TELFOR'99*, стр. 253-256, СР 621.391 (082), Београд, Новембар 1999.
- M63 (0,5 бодова)**
- [20]. З. Петровић, П. Петровић и С. Марјановић, "Нови приступ мерењу електричних величина у дистрибутивној мрежи", *Зборник радова ЈУКО CIRED 2000*, реферат R-5.3, ISBN 86-83171-05-1, Херцег Нови, Септембар 2000.

- M63 (0,5 бодова)**
- [21]. П. Петровић, "Могуће решење једне блок шифре", *Зборник радова са V научно-сврхуни скуи IT2000*, стр. 64-67, Жабљак, Март 2000.
- M63 (0,5 бодова)**
- [22]. П. Петровић, "Криптосистем јавног кључа заснован на проблему дискретног логаритма" *Зборник радова YU INFO2000*, Копаоник, Март 2000.
- M63 (0,5 бодова)**
- [23]. П. Петровић, "Могуће софтверско решење за заштиту података применом RC5 блок шифре, *Зборник радова VIII Телекомуникационој форуму TELFOR 2000*, стр.275-278, СР 621.391(082), Београд, Новембар 2000.
- M63 (0,5 бодова)**
- [24]. П. Петровић и С. Марјановић, "Симулација рада новог дигиталног мерног система у програмском пакету Matlab", *Зборник радова XLV конференције ЕТРАН*, Свеска I, стр.82-85, ISBN 86-80509-37-X, Буковичка Бања, Јун 2001.
- M63 (0,5 бодова)**
- [25]. Р. Симеуновић, Д. Стојановић и П. Петровић, " Неизотермска и изотермска промена електричног отпора хладно синтерованог система Cu-Fe", *Зборник радова XLV конференције ЕТРАН*, Свеска IV, стр.293-294, Буковичка Бања, Јун 2001.
- M63 (0,5 бодова)**
- [26]. П. Петровић, "Софтверско решење заштите дигиталних података базирано на Seal алгоритму", *Зборник радова VI научно-сврхуни скуи ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ IT 2001*, стр. 125-128, Жабљак, Фебруар-Март 2001.
- M63 (0,5 бодова)**
- [27]. П. Петровић, "Симулација дигиталне обраде споропроменљивих АС сигнала без употребе кола за sample and hold", *Зборни радова YU INFO2001*, Бр. рада 8/606, Копаоник, Март 2001.
- M63 (0,5 бодова)**
- [28]. П. Петровић, "Генератор псеудослучајних бројева заснован на мерењу фазног шума у кристалу", *Зборник радова телекомуникационој форуму TELFOR '2001*, стр.299-302, СР 621.39(082), Београд, Новембар 2001.
- M63 (0,5 бодова)**
- [29]. П. Петровић и М. Мићић, "Критеријуми за пројектовање генератора псеудослучајних бројева", *Зборник радова конференције ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ IT '02*, Жабљак, Фебруар-Март 2002.
- M63 (0,5 бодова)**
- [30]. П. Петровић, "Микропроцесорски регулатор рада система централног грејања", *Зборник радова YU INFO2002*, Копаоник, Март 2002.
- M63 (0,5 бодова)**
- [31]. Р. Симеуновић, А. Маричић, П. Петровић и З. Љубоје, "Корелација температурне зависности електричних и магнетних својстава хладно синтерованог ултрадисперзног праха кобалта", *Зборник радова XLVI конференције ЕТРАН*, ISBN 86-80509-44-2, Бања Врућица (Теслић), Јун 2002.
- M63 (0,5 бодова)**
- [32]. П. Петровић, Љ. Вујић, "Реализација генератора псеудослучајних бројева", *Зборник радова телекомуникационог форуму TELFOR '2002*, ISBN 86-7038-033-1, Новембар 2002, Београд.
- M63 (0,5 бодова)**
- [33]. П. Петровић, "Crypto Module for File Protection on PC Platform", *Зборник радова XLVII конференције ЕТРАН*, Том III, стр.103-106, ISBN 86-80509-47-7, Херцег Нови, Јун 2003.
- M63 (0,5 бодова)**
- [34]. П. Петровић, М. Бјекић, С. Драгићевић и Р. Крнета, "Анализа термичких особина зграда у програмском пакету Matlab/Simulink", *Зборник радова YU INFO2004*, Копаоник, Март 2004.
- M63 (0,5 бодова)**
- [35]. П. Петровић, "Effective Resolution of Analog to Digital Converters-Part I", *Зборник радова XLVIII конференције ЕТРАН*, Том I, стр.48-51, ISBN 86-80509-49-3, Чачак, Јун 2004.
- M63 (0,5 бодова)**
- [36]. Весна Петровић, Прераг Петровић, "Effective Resolution of Analog to Digital Converters-Part II", *Зборник радова XLVIII конференције ЕТРАН*, Том I, стр.52-55, ISBN 86-80509-49-3, Чачак, Јун 2004.
- M63 (0,5 бодова)**

[37]. Р. Симеуновић, П. Петровић и З.Љубоја, “Електрична и магнетна својства хладно синтерованог праха кобалта са гледишта структурних промена, *Зборник радова XLVIII конференције ЕТРАН*, Том IV, стр. 223-225, Чачак, Јун 2004.

М63 (0,5 бодова)

[38]. П. Петровић и. Вујичић, “Мера стационарности мреже у фабрици ”ЈАФА” Црвенка”, *Зборник радова ЈУКО CIRED 2004*, R-3.22, Херцег Нови, Новембар 2004.

М63 (0,5 бодова)

[39]. П. Петровић, В. Вујичић и З. Митровић, “Нови дигитални ватметар/бројило базиран на употреби спорих А/D конвертора”, *Зборник радова ЈУКО CIRED 2004*, I-4.33, Херцег Нови, Новембар 2004.

М63 (0,5 бодова)

[40]. П. Петровић, “Possible Solution of VLSI Structure for Scrambling of Digital Speech”, *Зборник радова телекомуникационој форуму TELFOR 2004*, Рад бр.7.10, Београд, Новембар 2004.

М63 (0,5 бодова)

[41]. П. Петровић и Б.Јовановић, “Симулација рада инверторског блока у Т.Е.”КОСТОЛАЦ-Б”, *Зборник радова YU INFO2005*, Копаоник, Март 2005.

М63 (0,5 бодова)

[42]. П. Петровић, “Компензациони контролни алогритмам за праћење динамичких објеката”, *Зборник радова XLIX конференције ЕТРАН*, ISBN 86-80509-53-1, Будва, Јун 2005.

М63 (0,5 бодова)

[43]. П. Петровић и М. Јањић, “Симулација рада двофазног полумостног PWM инвертора у програмском пакету PSim”, *Зборник радова YU INFO 2006*, Копаоник, Март 2006.

М63 (0,5 бодова)

б) у току последњег изборног периода

[44] П. Петровић, “Имплементација алгоритама за екстракцију маскираних параметара сигнала на DSP платформи”, *Зборник радова L конференције ЕТРАН*, Београд, Јун 2006.

М63 (0,5 бодова)

[45] В. Петровић и П. Петровић, “Спектрална анализа маскираних параметара сигнала уз употребу FFT-а”, *Зборник радова L конференције ЕТРАН*, Београд, Јун 2006.

М63 (0,5 бодова)

[46]. А. Сарић, В. Мијаиловић, П. Петровић, С. Стојковић, М. Бјекић, А. Ранковић и Б. Максимовић, “Нова техничка решења и трендови у извођењу наставе из групе предмета електротехничке струке”, *Зборник радова са конференције Техничко (технолошко) образовање у Србији*, ISBN 86-776-024-5, Чачак, Април 2006.

М63 (0,5 бодова)

[47]. П. Петровић, Дигитално процесирање синхроно семплованих АС сигнала у присуству интерхармоника и субхармоника, *Зборник радова LI конференције ЕТРАН*, Секција ЕК, рад број 09, Игало-Херцег Нови, Јун 2007.

М63 (0,5 бодова)

[48]. П. Петровић, „Нова матрична метода за реконструкцију периодичних сигнала на основу сета интегралних вредности“, *Зборник радова LII конференције ЕТРАН*, Рад ЕК2.6, Палић, Јун 2008.

М63 (0,5 бодова)

[49]. П. Петровић, „Нови алгоритам за одредјивање непознатих параметара процесираних наизменичног сигнала“, *Зборник радова CIGRE 2009*, Реферат Р Б5 05, Златибор, Мај-Јун 2009.

М63 (0,5 бодова)

[50]. П. Петровић, „Одређивање величине грешке услед одсецања при асинхроном одмеравању комплексних наизменичних сигнала“, *Зборник радова LIII конференције ЕТРАН*, Рад ТК3.7, Врњачка Бања, Јун 2009.

М63 (0,5 бодова)

8. Учешће у раду жирија на домаћим и страним уметничким изложбама, конкурсима, уметничким манифестацијама:

<p>а) у ранијем периоду</p> <p>б) у току последњег изборног периода</p>
<p>9. Уређивање часописа и публикација:</p> <p>а) у ранијем периоду</p> <p>Serbian Journal of Electrical Engineering</p> <p>б) у току последњег изборног периода</p> <p>Serbian Journal of Electrical Engineering</p>
<p>10. Обављање консултантских послова:</p> <p>а) у ранијем периоду</p> <p>б) у току последњег изборног периода</p> <p>[1] “Одређивање процента отпатка у процесу тестирања и верификације меморијских модула у „BIT STAR“ D.O.O. Ариље“, Студија, носилац и реализатор П. Петровић, Технички факултет, Чачак, април 2007.</p> <p>[2] „Развоју нове симетричне блок шифре БЕС дужине кључа 256 бита“, DreamStream LLC, Lebannon, TX, USA и Antares Crypto IBC Limited, Носилац пројекта др П. Петровић, 2007-2010.</p>
<p>11. Стручни рад (прихваћени или реализовани пројекти, патенти, законски текстови и сл.):</p> <p>а) у ранијем периоду</p> <p>[1] “Примена вишепараметарских симулационих модела рад анализе енергетске ефикасности понашања типских школских зграда“, <i>Министарство науке и заштитне животне средине Србије</i>, Пројекат ЕЕ813-200А, Руководилац пројекта др Р. Крнета, Технички факултет, Чачак, 2003-2006.</p> <p>[2] “New Technological Solutions and Implementation in Vocational High-school Education for Electrical Engineering”, Уговор о донацији-Спољно деловање Европске Уније: ВЕТ Србија, Пројекат 03/SER01/12/003-04/G/IF/028, 2005.</p> <p>[3] П. Петровић: “Енкриптор дигиталних сигнала и говорног сигнала” (са ознаком по МКР Н 04 К 1/06//G 09 С 1/06), <i>Савезни завод за интелектуалну својину</i>, Патентни спис 48875, 19. септембар 2002.</p> <p style="text-align: right;">М92 (8 бодова)</p> <p>[4] П. Петровић, С. Марјановић и М. Стевановић: “Дигитални мултиметар-бројило заснован на примени спорих А/Д конвертора са могућношћу обраде без употребе посебног кола за Sample/Hold, <i>Савезни завод за интелектуалну својину</i>, Исправа о патенту бр. 50032, 28. октобар 2008.</p> <p style="text-align: right;">М92 (8 бодова)</p> <p>б) у току последњег изборног периода</p> <p>[5] “Поузданост дерегулисаних дистрибутивних система”, <i>Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије</i>, Пројекат ТР-17001, руководилац пројекта др В. Мијаиловић, Технички факултет, Чачак.</p> <p>[6] П. Петровић и М. Стевановић, “Нови алгоритам за реконструкцију сложенопериодичних наизменичних напонских и струјних сигнала”, <i>Завод за интелектуалну својину</i>, Ауторско дело под редним бројем 2478, Београд, 30. август 2006.</p> <p style="text-align: right;">М85 (2 бода)</p>

[7] П. Петровић и М. Стевановић, “Дигитални анализатор сложенопериодичних и нехармонијских наизменичних сигнала”, *Завод за интелектуалну својину*, Исправа о патенту бр. 50638, 2. фебруар 2010..

M92 (8 бодова)

[10]. П. Петровић, „Нови дигитални систем за обрачун основних електричних величина у временском домену“, *Завод за интелектуалну својину, Гласник интелектуалне својине*, Исправа о патенту бр. 50945, 16. април 2010..

M92 (8 бодова)

12. Признања, награде и одликовања за професионални рад:

а) у ранијем периоду

Године 2002. добио награду Министарства за науку, развој и технологију Републике Србије за најбоље младе научне раднике.

б) у току последњег изборног периода

Године 2006. заједно са М. Стевановићем добио награду Министарства науке Републике Српске за најбољи публиковани научни рад у 2006. години.

13. Остало:

До децембра 2010. године радови др П. Петровића цитирани су 56 пута (према ISI Web of knowledge).

IV ПЕДАГОШКА СПОСОБНОСТ И ДОПРИНОС У НАСТАВИ:

а) Претходни наставни рад (пре избора у звање наставника):

1. Назив студијског програма, наставног предмета (модула, курса), година студијског програма и фонд часова:

1. Електротехника - Индустијска електроенергетика и електроенергетски системи, Електроника 1, 1991-2000,
2 часа вежби у оба семестра на другој години студија
2. Електротехника - Индустијска електроенергетика и електроенергетски системи, Електроника 2, 1991-2005,
2 часа вежби у оба семестра на трећој години студија
3. Електротехника - Индустијска електроенергетика, Управљање електроенергетским претварачима, 1997-2001,
2 часа предавања и 2 часа вежби у летњем семестру на четвртој години
4. Електротехника - Рачунарска техника, Импулсна и дигитална електроника, 2000-2005,
3 часа предавања и 2 часа вежби у оба семестра на трећој години

2. Педагошко искуство:

Током вишегодишњег извођења вежби и наставе из више предмета из научне области ЕЛЕКТРОНИКА, кандидат др Предраг Петровић је стекао потребно искуство и завидну вештину у реализацији свих предвиђених програмских садржаја. При томе, увек је успевао да успостави правилан однос са студентима, да им посвети неопходну пажњу и да на адекватан начин приближи врло захтевну материју њиховом предзнању.

3. Реизборност у звање асистента (од – до, број):

1. 1999-2003, први реизбор
2. 2003-2004, други реизбор

4. Одржавање наставе под менторством (обим ангажовања у часовима / по семестру, на предмету, са фондом часова):

1. 2 часа/оба семестра, Електроника 1, 1999-2000. године.
2. 2 часа/оба семестра, Електроника 2, 1999-2005. године.
3. 2 часа/летњи семестар, Управљање електроенергетским претварачима, 1997-2001. године.
4. 3 часа/оба семестра, Импулсна и дигитална електроника, 2000-2005. године.

5. Оцена приступног предавања:

Како је кандидат већ поседовао богато педагошко искуство које је стекао кроз извођење вежби, приступно предавање на сваком од предмета је било врло успешно. Кандидат је показао вештину у организовању времена и начина на које ће студенте увести у материју која је предмет проучавања. Успео је да кроз интересантне примере студенте припреми за оно што их очекује током школске године, показујући своје несумњиво велико познавање материје која се излаже, као и савремена достигнућа светске науке на том пољу.

б) Садашњи наставни рад (за избор у више звање наставника – ванредни професор и редовни професор)

1. Назив студијског програма, предмета (модула, курса), година студијског програма и фонд часова (на основним, дипломским односно специјалистичким, магистарским и докторским студијама):

Рачунарска техника, Дигитална кола, 3 година, 2+2, основне студије, 2007-

Електроенергетика, Енергетска електроника, 3 година, 2+2, основне студије, 2007-

Електроенергетика, Управљање електроенергетским претварачима, 4 година, 2+2, основне студије, 2007-

Електроенергетика, Енергетска електроника, 2+2, акредитоване мастер и докторске студије, 2009-

Рачунарска техника, Импулсна и дигитална електроника, 2+2, акредитоване мастер студије, 2009-

Електроенергетика, Квалитет електричне енергије, 2+2, акредитоване мастер студије, 2009-
Електроенергетика, Дигитална обрада сигнала, 2+2, акредитоване докторске студије, 2009-

2. Увођење нових области, наставних предмета (модула, курсева):

- Импулсна и дигитална електроника на основним и магистарским студијима на одсеку за Рачунарску технику.
- Управљање електроенергетским претварачима на основним студијима на одсеку за Електроенергетику.
- Енергетска електроника на магистарским студијима, акредитованим мастер и докторским студијима на одсеку за Електроенергетику.
- Дигитална обрада сигнала на акредитованим докторским студијима на одсеку за Електроенергетику.
- Квалитет електричне енергије на акредитованим мастер студијима на одсеку за Електроенергетику.
- Дигитална кола на акредитованим основним студијима на одсеку за Рачунарску технику.

3. Увођење нових метода у реализацији наставе и развоју квалитетног материјала за употребу у настави (задатака, демонстрационих огледа, групних радова и сл.):

За сваки од курсева које држи др Предраг Петровић је припремио комплетан материјал у облику PowerPoint презентације, која се као таква дели студентима на почетку наставе. Поред тога, наставни материјал је праћен и домаћим задацима, семинарским радовима који се бодују у укупној оцени коју студент добија. За већину лабораторијских вежби кроз дипломске радове ранијих студената, припремљене су макете на којима се предвиђене вежбе могу реализовати. У програмским пакетима MATLAB-SIMULINK и PSIM, припремљени су симулациони примери на којима се могу пратити рад и вршити анализе рада различитих конфигурација кола из Енергетске електронике и Дигиталне електронике. Студентима су на располагању и посебно дефинисани линкови преко интернета на којима могу преузети потребан материјал.

4. Уџбеници (наслов, аутори, година издавања, издавач):

- [1] *Енергетска електроника - збирка решених задатака*, Универзитетски уџбеник, Б. Томановић, Р. Крнета и П. Петровић, 1993, Наука, Београд и Технички факултет, ISBN 86-7621-052, Чачак.
- [2] *Енергетски претварачи и кола за њихово управљање - збирка решених задатака*, Универзитетски уџбеник, П. Петровић, 1997, ISBN: 621.382 (075.8)(076), Наука Београд.
- [3] *Енергетска електроника – збирка решених задатака*, Универзитетски уџбеник, Б. Докић, П. Петровић и Б. Блануша, 2006, Академска мисао, ISBN: 86-7466-232-3, Београд и Електротехнички факултет, ISBN 99938-793-3-9, Бања Лука.
- [4] *Енергетска електроника*, Универзитетски уџбеник, П. Петровић, 2009, Технички факултет, Чачак и Висока школа техничких струковних студија, ISBN: 978-86-7776-077-9, Чачак.
- [5] *Кола енергетске електронике-моделовање и управљање*, Универзитетски уџбеник, П. Петровић, 2010/11, Технички факултет, Чачак и Висока школа техничких струковних студија, ISBN: 978-86-7776-113-4, Чачак.

5. Друга дидактичка средства (приручници, скрипте и сл. – наслов, аутор, година издавања, издавач):

- [1] *Импулсна и дигитална електроника*, Скрипта, П. Петровић, 2005, Технички факултет, Чачак, <http://www.tfc.kg.ac.rs/elektronika/impulsna%20i%20digitalna-skripta.pdf>
- [2] *Енергетска електроника*, Скрипта, П. Петровић, 2005, Технички факултет, Чачак,

http://www.tfc.kg.ac.rs/p_petrovic

[3] *Управљање енергетским уређиварачима, једносмерним и корачним моторима*, Скрипта, П. Петровић, 2006, Технички факултет, Чачак, <http://www.tfc.kg.ac.rs/elektronika/upravljanje-skripte.pdf>

[4] *Енергетски уређиварачи*, Скрипта, П. Петровић, 2006, Технички факултет, Чачак, <http://www.tfc.kg.ac.rs/elektronika/ElektronikaII.pdf>

6. Награде и признања универзитета, педагошких и научних асоцијација:

7. Извођење наставе на универзитетима ван земље:

8. Мишљење студената о педагошком раду наставника ако је формирано у складу са општим актом Универзитета и факултета:

Високе оцене и похвале студената у анонимној анкети (оцена квалитета наставног процеса и рада наставника у школској 2009/10), у којој је оцењен са оценом 4,2278 (од максималних 5,00). Позитивно мишљење Комисије за квалитет.

9. Остало

Изводи наставу на Високој школи техничких струковних студија, Чачак од 2008. године, на предметима Дигитална кола (фонд часова 2+3) и Енергетска електроника (фонд часова 2+2).

V РУКОВОЂЕЊЕ – МЕНТОРСТВО У ИЗРАДИ ЗАВРШНИХ РАДОВА

1. Руководјење – менторство у изради дипломских и специјалистичких радова и магистарских теза (број радова, име и презиме студента, ужа научна област и наслов рада):

Укупан број дипломских радова урађен под менторством др Предрага Петровића је 16.

- [1] Слободан Николић, Дипломски рад, Електроника, “Израда пројекта енглеско-српског електронског преводиоца”.
- [2] Братислав Танасковић, Дипломски рад, Електроника, “Симулација рада аналогно-дигиталног конвертора са двојним нагибом на РС рачунару”.
- [3] Перица Луковић, Дипломски рад, Електроника, “Пројекат и израда диференцијалног појачавача и декадног бројача”.
- [4] Милорад Славковић, Дипломски рад, Електроника, “Пројекат и израда операционог појачавача и Шмитовог кола”.
- [5] Александар Петковић, Дипломски рад, Електроника, ”Пројекат и израда појачавача са повратном спрегом и астабилног мултивибратора”.
- [6] Миладин Петровић, Дипломски рад, Електроника, “Реализација дигиталног волтметра”.
- [7] Дарко Голубовић, Дипломски рад, Електроника, “Пројектовање и симулација модула за ISM”.
- [8] Нешо Јовановић, Дипломски рад, Електроника, “Пројекат и израда осцилатора и стабилизатора једносмерног напона”.
- [9] Драган Плазинић, Дипломски рад, Енергетска електроника, “Дигитална регулација рада DC/DC претварача”.
- [10] Драган Гачановић, Дипломски рад, Електроника, “Пројекта и израда симетричног појачавача у класи Б и моностабилног мултивибратора”.
- [11] Милосав Недељковић, Дипломски рад, Електроника, “Пројектовање и израда аналогно-дигиталног конвертора са генератором рампе и BUTSTREP интегратора”.
- [12] Зоран Тошић, Дипломски рад, Енергетска електроника, “Симулација рада управљачког кола DC/DC претварача у програмском пакету MATLAB”.
- [13] Срђан Јовановић, Дипломски рад, Енергетска електроника, “Симулација рада DC/DC претварача са галванском изолацијом у програмском пакету MATLAB”.
- [14] Бојан Јовановић, Дипломски рад, Енергетска електроника, “Симулација рада инверторског блока у Термоелектрани”Костолац-Б”.
- [15] Младен Јањић, Дипломски рад, Енергетска електроника, “Двофазни инверторски систем за континуално напајање”.
- [16] Зоран Вулић, Дипломски рад, Енергетска електроника, “Програмски пакет PSIM и његова апликација у колима енергетске електронике”.

2. Руководјење – менторство докторских дисертација (број радова, име и презиме докторанта, ужа научна област и наслов дисертације):

Укупан број докторских дисертација урађен под менторством др Предрага Петровића је 2.

- [1] Богдан Спасојевић, Електроника, ”Нови метод мерења реактивне енергије у временском домену заснован на асинхроном одабирању”, Технички факултет, Чачак, 2009.
- [2] Бранислав Сантрач, Електрична мерења, ”Прецизно одређивање места квара са луком у ЕЕС”, Технички факултет, Чачак, 2008.

3. Учешће у комисијама за одбрану дипломских и специјалистичких радова, магистарских теза и докторских дисертација:

- [1] Радојле Радетић, ”Компаратор малих електричних отпорности”, Факултет техничких наука, Нови Сад, докторска дисертација, решење бр. 012-26/05-98/2, члан.
- [2] Горан Ђорђевић, “Анализа могућности примјене сигурносних протокола у оптичким пасивним мрежама нове генерације”ЕТФ Универзитет у Источном Сарајеву, магистарски рад, одлука бр. 03-1379/09, ментор.
- [3] Дивеки Сабољч, “Примена методе стохастичког аналогно-фази управљања у мерењу и

регулацији струје електричног лука”, Факултет техничких наука, Нови Сад, докторска дисертација, одлука бр. 021-72/42-2010, члан.

[4] Нађ Карољ, “Стохастички аналогно-фази конвертор и његова примена”, Факултет техничких наука, Нови Сад, докторска дисертација, одлука бр. 021-72/43-2010, члан.

[5] Росица Цвејић „Савремени системи регулације побуде великих турбогенератора“, Технички факултет Чачак, магистарски рад, одлука Наставно-научног већа Техничког факултета у Чачку број XLII-675/11 од 08. 04. 2010. године, члан.

VI ДОПРИНОС АКАДЕМСКОЈ И ШИРОЈ ЗАЈЕДНИЦИ

1. Учешће у раду органа и тела факултета и Универзитета:

1. Члан ННВ

2. Члан катедре за општу електротехнику и електронику

3. 2007–2008. године Члан комисије за акредитацију, Технички факултет у Чачку, Универзитет у Крагујевцу

2. Учешће у комисијама за избор у звање наставника и сарадника:

[1]. Члан Комисије за избор наставника у звање ванредног професора за ужу научну област Електроенергетика, Стручно веће за техничко-технолошке науке, Универзитет у Крагујевцу (избор др Зорана Стевића), 2009.

[2]. Члан Комисије за избор наставника у звање доцент за ужу научну област Електрична мерења. Стручно веће за техничко-технолошке науке, Универзитет у Новом Саду, (избор др Пјевалице), 2010.

3. Руковођење на факултету и Универзитету:

[1] Члан Савета Факултета 2003-2004.

[2] На постдипломским студијама координатор наставе за научну област *Енергетска електроника*, 2005-.

[3] Члан Научно-наставног већа Центра за интердисциплинарне и мултидисциплинарне студије и истраживања Универзитета у Крагујевцу, 2008-2010.

4. Допринос активностима које побољшавају углед и статус факултета и Универзитета:

5. Вођење професионалних (струковних) организација:

6. Организација, учешће и вођење локалних, регионалних, националних или интернационалних уметничких и спортских манифестација (изложбе, фестивали, уметнички конкурси, спортска такмичења, конференције и скупови):

Члан организационог одбора конференције XLVIII ЕТРАН 2004 и LIII ЕТРАН 2009.

7. Учешће у раду одбора, законодавних тела, професионалних организација:

Учешће у раду националне секције IEEE и Центра за мултидисциплинарне студије Универзитета у Крагујевцу.

8. Израда професионалних експертиза и рецензирање радова и пројеката:

1. Рецензент пројеката за потребе Министарства науке и технолошког развоја Републике Србије, 2008.

2. Рецензент више радова у *Serbian Journal of Electrical Engineering* из области електронике и енергетске електронике, 2005-.

3. Рецензент више радова у *IET-Signal Processing*

4. Рецензент више радова у *IET-Science, Measurement & Technology*

5. Рецензент више радова у *IEEE Systems Journal*

9. Пружање консултантских услуга заједници:

- [1] “Резултати хемодијализне терапије код дијабетичара и недијабетичара у чачанском Здравственом Центру-анализа десетогошњег испитивања”, Студија, Носилац студије мр сци. мед. Душица Шулубурић и прим. др Јован Брковић, Реализатор студије др П. Петровић, Здравствени Центар Чачак, 2005.
- [2] “Моделовање хемодинамских процеса у срчаном мишићу и периферним крвним судовима уз употребу програмског пакета Матлаб”, Пројекат, носилац пројекта Институт за кардиоваскуларне болести Дедиње, руководиоци: др Предраг Петровић, доцент, Технички факултет Чачак, др сци.мед. Драган Сагић, доцент, Институт за кардиоваскуларне болести Дедиње и Медицински факултет у Београду, 2006-2007.
- [3] Члан комисије за признавање стране високошколске исправе, по одлуци бр. 1210 од 18. јуна 2009. године Техничког факултета у Чачку, кандидат Zeid Saad, Master of Engineering.
- [4]. Члан комисије за признавање стране високошколске исправе, по одлуци бр. 1703/6 од 30. новембра 2009. године Универзитета у Крагујевцу, кандидат Ален (Реџепа) Бихорац, дипломирани инжењер електротехнике.

VII АНАЛИЗА РАДА КАНДИДАТА (на једној страници куцаног текста):

1. ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА ПЕДАГОШКОГ РАДА

Др Предраг Петровић запослен је на Техничком факултету у Чачку од 1991. године, прво као асистент-приправник и асистент, а затим као доцент и ванредни професор за ужу научну област Електроника.

У наведеном периоду, кандидат је био укључен у извођење теоријске и практичне наставе на студијима за дипломираног инжењера електротехнике, струковним, академским студијима, као и постдипломским: магистарским и специјалистичким студијима. Према обавезама се односио савесно, предавања су била добро припремљена, а у извођењу наставе др Петровић је испољио таленат за интересантно и динамично излагање наставног градива, често повезаног са примерима из праксе. Такво излагање је у студентским анкетама оцењено високим оценама.

2. ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА НАУЧНОГ И ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Прве истраживачке радове др Петровић је урадио као студент постдипломских студија. У каснијем раду, у изради магистарске тезе и докторске дисертације, као и у радовима који су проистекли у периоду после одбране доктората (2004. године) др Петровић је објединио кроз истраживања практични рад и теорију, тако да је већина радова из области која третира проблем обраде и анализе сигнала у енергетском систему. На та истраживања су се у протеклих пар година надовезала истраживања на пољу реконструкције сигнала напона и струје. Анализом досадашњег професионалног рада др Петровића, уз дугогодишње познавање његовог рада у струци и науци, закључује се да се ради о врло талентованом стручњаку, који се врло успешно бавио разним проблемима из уже научне области *Елекџроника*. Цитираност публикованих радова сведочи да се бави врло актуелним проблемима од теоријског и практичног значаја за индустрију и да представља истакнутог стручњака у области за коју се бира. Резултати истраживачког рада приказани су у 24 ауторских или коауторских радова објављених у међународним и 8 у националним часописима, 30 саопштења на међународним и 50 саопштења на домаћим научним скуповима, а део резултата обједињен је у једној међународној и једној националној монографији.

3. ОЦЕНА РЕЗУЛТАТА У ОБЕЗБЕЂИВАЊУ НАУЧНО-НАСТАВНОГ ПОДМЛАТКА

Др Петровић је био ментор 16 дипломских радова, једног магистарског и две докторске дисертације, а био је и члан три комисије за оцену и одбрану докторских дисертација.

4. ОЦЕНА АНГАЖОВАЊА У РАЗВОЈУ НАСТАВЕ И ДРУГИХ ДЕЛАТНОСТИ ВИСОКОШКОЛСКЕ УСТАНОВЕ

Др Петровић је био један од креатора плана и програма наставе на докторским академским студијима, модул Електроенергетика, као и на мастер студијима на истом модулу. У настави на основним, струковним и академским студијима за дипломираног инжењера електроенергетике и дипломираног инжењера рачунарске технике, др Петровић је осмислио и припремио већи број курсева из предмета енергетска електроника, дигитална и импулсна електроника. Осим тога, у протекле две године, био је укључен у припрему и реализацију програма за едукацију и осамређавање наставе из предмета који припадају области електроенергетика, који су одржани у средњим техничким школама на простору Србије, у којима је учествовао као предавач и модератор интерактивних радионица. У свим наведеним активностима на унапређењу наставе, др Петровић је испољио добро познавање струке и најновијих сазнања која су нашла своју примену у пракси, као и дар да своја знања и искуство пренесе млађим колегама.

VIII МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ СВАКОГ КАНДИДАТА ПОЈЕДИНАЧНО

На конкурс за једног наставника у звању редовног професора за ужу научну област Електроника пријавио се један кандидат, ванредни професор, др Предраг Петровић. Кандидат испуњава све услове прописане:

- а) Законом о високом образовању,
- б) Статутом Техничког факултета у Чачку и Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника Техничког факултета у Чачку од 24. септембра 2008.год.(чланови од 9 до 11).
- в) Правилником о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу.

Кандидат поред услова за звање ванредног професора има и:

- Позитивну оцену педагошког рада од Комисије за квалитет Техничког факултета у Чачку у складу са Препоруком Националног савета за високо образовање и на основу мишљења студената формираног у складу са општим актом Универзитета (документација у прилогу).
- 94,5 бодова остварених после избора у звање ванредног професора, од тога 91 из групе основних и 3,5 из групе допунских бодова (потребно најмање 24 бода, од тога најмање 16 из групе основних бодова). Кандидат има 10 публикованих радова након избора у звање ванредног професора у часописима са SCI листе (M21, M22 и M23), при чему је на осам једини, а на два први аутор.
- Објављена два универзитетска уџбеника, једну међународну и једну националну монографију, четири патента и једно ауторско дело.
- Био је ментор за две докторске дисертације, које су одбрањене на Техничком факултету у Чачку и члан три комисије за одбрану докторске дисертације. Ментор је једног магистарског рада на ЕТФ Универзитета у Источном Сарајеву. На тај начин је допринео развоју наставног и научног подмлатка у истој ужој научној области на Техничком факултету у Чачку и Универзитету у Крагујевцу.
- Био је ментор у изради 16 дипломских радова.
- Остварио је значајан допринос академској заједници кроз: 1) учешће у раду органа и тела факултета и Универзитета; 2) учешће у комисији за избор у звање наставника; 3) организацију, учешће и вођење националних конференција; 4) учешће у раду одбора и професионалних организација; 5) израда професионалних експертиза и рецензирање радова и пројеката, и 6) пружање консултантских услуга заједници (сваки од наведених доприноса је детаљније наведен у Извештају).

**IX ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР КАНДИДАТА У ОДРЕЂЕНО ЗВАЊЕ
НАСТАВНИКА**

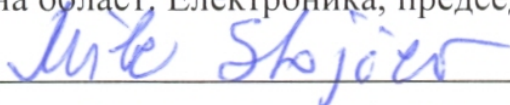
На основу позитивне оцене педагошког, као и резултата научног и стручног рада, Комисија сматра да кандидат, др Предраг Петровић, испуњава све услове за избор у звање редовног професора за ужу научну област Електроника.

Комисија констатује да је др Предраг Петровић у претходном периоду испунио све услове предвиђене *Статутом Универзитета у Крајевцу* и *Правилником о начину и поступку заснивања радног односа и стицања звања наставника Универзитета у Крајевцу* за избор у звање редовног професора. При томе, по свим критеријумима који су предвиђени Правилником остварио је веће резултате од минимално потребних за предложено звање.

На основу напред изложеног, Комисија са задовољством предлаже *Наставно-научном већу Техничког факултета у Чачку* да утврди предлог за избор др Предрага Петровића, дипл. инж. ел., у звање *редовни професор за ужу научну област Електроника*, на неодређено време са пуним радним временом, и исти достави *Стручном већу за техничко-технолошке науке Универзитета у Крајевцу* и *Сенату Универзитета у Крајевцу* ради доношења коначне одлуке о избору.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

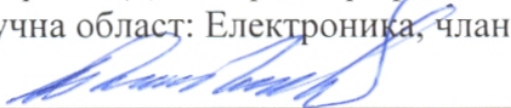
1. Др Миле Стојчев, ред. проф., Електронски факултет, Ниш
Научна област: Електроника, председник



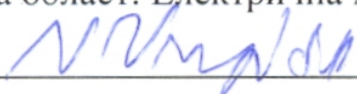
2. Др Милан Прокин, ред. проф., Електротехнички факултет, Београд
Научна област: Електроника, члан



3. Др Бранко Докић, ред. проф., Електротехнички факултет, Бањалука
Научна област: Електроника, члан



4. Др Владимир Вујичић, ред. проф., Факултет техн. наука, Нови Сад
Научна област: Електрична мерења, члан



5. Др Андрија Сарић, ред. проф., Технички факултет, Чачак
Научна област: Електроенергетика, члан

