

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање ВАНРЕДНИ ПРОФЕСОР за ужу научну област АУТОМАТИКА

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета у Београду број 658/3 од 29.4.2021. године, а по објављеном конкурс за избор једног ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Аутоматика, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број 930 од 21.4.2021. године пријавио се један кандидат и то др Коста Јовановић.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Коста Јовановић

А. Биографски подаци

Коста Јовановић је рођен 17. јула 1986. године у Чачку. Основну школу и Гимназију у Чачку је завршио као ученик генерације. На Електротехничком факултету је дипломирао са просеком 9,96 као најбољи студент на одсеку за Сигнале и системе 2009. године. Мастер студије је завршио 2010. године, а докторирао 2016. године под менторством проф. Вељка Поткоњака. У оквиру стручног усавршавања боравио је на Техничком универзитету у Минхену два месеца током 2010. године и на ДЛР институту за роботике и мехатронику у Немачкој шест месеци током 2013. године. Запослен је на Електротехничком факултету у Београду, на Катедри за сигнале и системе, од 16.03.2010. године. За сарадника у настави је изабран 2010., а за асистента 2011. године. За доцента за ужу научну област Аутоматика је изабран 2016. године. Од почетка свог ангажмана на Електротехничком факултету је ангажован на предметима у области роботике и мехатронике. Тренутно је ангажован као продекан за сарадњу са привредом и заменик председника Статутарне комисије.

Главне области рада Косте Јовановића су нове генерације погона робота, колаборативни работи, физичка интеракција човека и робота и управљање роботским системима уопште. Коста Јовановић је аутор или коаутор 16 радова у међународним часописима са СЦИ листе (11 од избора у звање доцента). Увидом у базу СКОПУС дана 9.6.2021. аутор има укупно 40 радова индексираних у овој бази, који су цитирани укупно 535 пута (без самоцитата 461) уз h-индекс цитираности 8. У оквиру истраживачких активности у области роботике на Електротехничком факултету, Коста Јовановић је руководио са 4 међународна пројекта (Хоризонт 2020 и каскадни Хоризонт 2020), пројекту Фонда за науку (ПРОМИС) и 2 пројекта билатералне међународне сарадње. На овим пројектима је ангажован велики број младих колега и студената докторских студија и остварена је сарадња са угледним институцијама у Европи у области роботике. Добитник је више признања попут награда Универзитета у Београду, Града Београда, Фондације Никола Тесла и награда на такмичењима из роботике у иностранству у Истанбулу (2011. године) и Риму (2015. године), као и награда као коаутор радова на конференцијама у иностранству (RAAD) и Србији (ЕТРАН). Члан је међународног удружења IEEE од 2013. године. Члан је међународног научног одбора на конференцији RAAD (Int. Conf. on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region) од 2020. године. Уређивао је специјално издања часописа *Frontiers in Neurorobotics* као гостујући едитор и рецензирао радове на водећим IEEE часописима и конференцијама у области роботике и аутоматике.

Б. Дисертације

Докторска дисертација: Коста М. Јовановић, „Моделирање и управљање антропомиметичког робота са антагонистичким погонима у контактним и бескотактним задацима“, Електротехнички факултет Универзитета у Београду, мај 2016. године.

В. Наставна активност

На Електротехничком факултету у Београду, Коста Јовановић је ангажован на 6 предмета на основним и мастер академским студијама: Хидраулички и пнеуматски системи, Роботика и аутоматизација, Биомеханика, ЦНЦ системи и флексибилна аутоматизација, Теорија роботских система, Роботски системи и Неурално инжењерство. Ангажован је на 2 предмета на докторским академским студијама: Специјални роботски системи и Теорија роботских система. На студијском програму докторских студија за Биомедицинско инжењерство и технологије при Универзитету у Београду, ангажована је на 2 предмета: Биомеханика и Специјални роботски системи. У оквиру нове акредитације наставних програма из 2019. године, увео је нови предмет – Аутономни мобилни работи. Од почетка свог ангажмана на Електротехничком факултету, значајно је унапредио ресурсе за наставу и истраживање у оквиру Лабораторије за роботiku при Катедри за сигнале и системе.

Према увиду у базу студентских анкета на сервису *eZapostleni* Електротехничког факултета у Београду, пондерисана оцена Косте Јовановића као наставника износи 4.61 (пондерисана вредност за све наставнике у истом периоду износи 4.42), а аритметичка средња оцена на свим предметима износи 4.64 (за све наставнике у истом периоду 4.49). Оцене се односе на период од зимског семестра 2016/2017. године до летњег семестра 2019/2020. године.

Коста Јовановић је аутор/коаутор помоћне наставне литературе на српском језику одобрене од стране Електротехничког факултета у Београду: **К. Јовановић**, Н. Кнежевић „Роботика – збирка решених задатака”, као и практикума на енглеском језику одобреног као наставни материјал од стране Факултета техничких наука у Новом Саду: В. Јаковљевић, S. Јосић, Т. Novak, Ž. Kokolanski, В. Velkovski, D. Tefelski, А. Tefelska, М. Јанковић, М. Барјактаровић, **К. Јовановић**, N. Кнежевић, Р. Атанасијевић, М. Новићић „Control, virtual instrumentation and signal processing use cases practicum”.

Од избора у звање доцента био је коментор 1 докторске дисертације, руководилац 27 завршних мастер радова и руководилац 31 завршног рада на основним академским студијама. Поред тога, учествовао је у 1 комисији за одбрану докторске дисертације, 14 комисија завршних мастер радова, 12 комисија завршних радова на основним академским студијама на Електротехничком факултету. Учествовао је у 2 комисије за одбрану докторске дисертације на Факултету техничких наука, Универзитета у Новом Саду. Тренутно је ментор две докторске дисертације у изради и ментор студијског истраживачког рада петоро студената докторских академских студија на Електротехничком факултету.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Коста Јовановић је аутор 16 радова објављених у научним часописима од међународног значаја са импакт фактором (11 од избора у звање доцента) од чега 2 рада категорије M21a, 4 рада категорије M21, 4 рада категорије M22 и 6 радова категорије M23. Када се у обзир узме број аутора, од избора у звање доцента објавио је ефективно **5,85** радова ($2/7+2/5+2/5+2/3+2/3+2/2+2/4+2/3+2/4+2/3+2/21$), а у целокупном опусу ефективно **8,05** радова ($5,85+2/3+2/5+2/15+2/4+2/4$). Аутор је и 6 радова у осталим часописима (категирије M24 и M50) и укупно 48 радова на међународним и домаћим конференцијама. Увидом у базу СКОПУС дана 9.6.2021. године аутор има укупно 40 радова индексираних у овој бази, који су цитирани укупно 535 пута (без самоцитата 461) уз h-индекс цитираности 8.

Категорија M10 – Монографије, монографске студије, тематски зборници међународног значаја

У последњем петогодишњем периоду

M10.1. Т. Petric, К. Jovanovic, Т. Tsuji, С. М. Oddo, “eBook: Human-Like Advances in Robotics: Motion, Actuation, Sensing, Cognition and Control”, *Frontiers in Neurorobotics*, 2019, pp. 1-266. DOI: 10.3389/978-2-88963-265-7 (M18)

Категорија M20 – Радови објављени у научним часописима од међународног значаја

У последњем петогодишњем периоду

M20.1. **К. Јовановић**, А. Schwier, Е. Matheson, М. Xiloyannis, Е. Rodijk-Rozeboom, N. Hochhausen, В. Vermuelen, В. Graf, Р. Wolf, Z. Nawrat, J. Escuder Tisaire, М. Mechelinck, В. Sorensen, Р. Roberta Boscolo, М. Obach, S. Tognarelli, М. Јанковић, С. Leroux, G. Ferrigno, F. Siepel, S. Stramigioli, “Digital Innovation Hubs in Healthcare Robotics Fighting COVID-19 across Europe”, *IEEE Robotics and Automation Magazine*, accepted, 2021. DOI: 10.1109/MRA.2020.3044965. (M21, ИФ – 3.591)

- M20.2.** Fagiolini, M. Trumic, **K. Jovanovic**, “An Input Observer-Based Stiffness Estimation Approach for Flexible Robot Joints”, *IEEE Robotics and Automation Letters*, pp. 1843-1850, 2020. DOI: 10.1109/LRA.2020.2969952. (M21, ИФ – 3.608)
- M20.3.** S. Nikolic, T. Suesse, **K. Jovanovic**, Z. Stanisavljevic, “Laboratory Learning Objectives Measurement: Relationships Between Student Evaluation Scores and Perceived Learning”, *IEEE Transactions on Education*, pp. 1-9, 2020. DOI: 10.1109/TE.2020.3022666. (M22, ИФ – 1.855)
- M20.4.** M. Trumic, **K. Jovanovic**, A. Fagiolini, “Decoupled Nonlinear Adaptive Control of Position and Stiffness for Pneumatic Soft Robots”, *International Journal of Robotics Research*, pp. 1-19, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/0278364920903787>. (M21, ИФ – 4.703)
- M20.5.** Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Collision detection on industrial robots in repetitive tasks using modified dynamic time warping”, *Robotica*, pp. 1717-1736, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574719001425>. (M23, ИФ – 1.509)
- M20.6.** **K. Jovanovic**, T. Petric, T. Tsuji, C. M. Oddo, “Editorial: Human-Like Advances in Robotics: Motion, Actuation, Sensing, Cognition and Control”, *Frontiers in Neurobotics*, pp. 1-3, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnbot.2019.00085>. (M22, ИФ – 2.574)
- M20.7.** N. Zagradanin, D. Pamucar, **K. Jovanovic**, “Cloud-Based Multi-Robot Path Planning in Complex and Crowded Environment with Multi-Criteria Decision Making using Full Consistency Method”, *Symmetry*, pp. 1-15, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3390/sym11101241>. (M22, ИФ – 2.645)
- M20.8.** B. Lukic, **K. Jovanovic**, T. Sekara, “Cascade Control of Antagonistic VSA - an Engineering Control Approach to a Bio-inspired Robot Actuator”, *Frontiers in Neurobotics*, pp. 53-67, 2019. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnbot.2019.00069>. (M22, ИФ – 2.574)
- M20.9.** M. Tomic, C. Chevallereau, **K. Jovanovic**, V. Potkonjak, A. Rodic, “Human to humanoid motion conversion for dual arm manipulation tasks”, *Robotica*, pp. 1167-1187, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0263574718000309>. (M23, ИФ – 1.184)
- M20.10.** M. Tomic, **K. Jovanovic**, C. Chevallereau, V. Potkonjak, A. Rodic, “Towards optimal mapping of human dual arms motion to humanoid motion for tasks involving contact with the environment”, *International Journal of Advanced Robotic Systems*, pp. 1-19, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1177/1729881418757377>. (M23, ИФ – 1.223)
- M20.11.** **K. Jovanovic**, B. Lukic, V. Potkonjak, “Feedback linearization for decoupled position/stiffness control of bidirectional antagonistic drives”, *Facta Universitatis – Series: Electronics and Energetics*, pp. 51-61, 2018. DOI: <https://doi.org/10.2298/FUEE1801051J> (M24)
- M20.12.** V. Potkonjak, M. Gardner, V. Callaghan, P. Mattila, C. Guetl, V. Petrović, **K. Jovanovic**, “Virtual Laboratories for Education in Science, Technology, and Engineering: a Review”, *Computers & Education*, pp. 309-327, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.02.002>. (M21a, ИФ – 3.819)

Пре последњег избора у звање

- M20.13.** **K. Jovanovic**, V. Potkonjak, O. Holland, “Dynamic Modelling of an Anthropomorphic Robot in Contact Tasks”, *Advanced Robotics*, pp. 793-806, 2014. DOI: 10.1080/01691864.2014.896748. (M23, ИФ – 0.572)

- M20.14.** V. Antoska, **K. Jovanovic**, V. Petrovic, N. Bascarevic, M. Stankoviski, “Balance Analysis of the Mobile Anthropomorphic Robot Under Disturbances – ZMP Approach”, *International Journal of Advanced Robotic Systems*, pp 1-10, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5772/56238>. (M23, ИФ – 0.497)
- M20.15.** S. Wittmeier, C. Alessandro, N. Bascarevic, K. Dalamagkidis, A. Diamond, M. Jantsch, **K. Jovanovic**, R. Knight, H. G. Marques, P. Milosavljevic, B. Svetozarevic, V. Potkonjak, R. Pfeifer, A. Knoll, O. Holland, “Towards Anthropomorphic Robotics”, *Artificial Life*, pp 171-193, 2013. DOI: https://doi.org/10.1162/ARTL_a_00088. (M21, ИФ – 1.93)
- M20.16.** V. Potkonjak, B. Svetozarevic, **K. Jovanovic**, O. Holland, “The puller-follower control of compliant and noncompliant antagonistic tendon drives in robotic system”, *International Journal of Advanced Robotic Systems*, pp. 143-155, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5772/10690>. (M23, ИФ – 0.821)
- M20.17.** V. Potkonjak, M. Vukobratovic, **K. Jovanovic**, M. Medenica, “Virtual Mechatronic/Robotic laboratory - A step further in distance learning”, *Computers & Education* pp 465-475, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.010> (M21a, ИФ – 2.617)

Категорија М30 – Радови објављени у зборницима конференција међународног значаја

У последњем петогодишњем периоду

- M30.1.** B. Lukic, **K. Jovanovic**, N. Knezevic, L. Zlajpah, T. Petric, “Maximizing the End-Effector Cartesian Stiffness Range for Kinematic Redundant Robot with Compliance”, *Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2020. Mechanisms and Machine Science*, vol 84. Springer, Cham, June 2020. pp. 208-217. (M33)
- M30.2.** M. Trumic, **K. Jovanovic**, A. Fagiolini, “Comparison of Model-Based Simultaneous Position and Stiffness Control Techniques for Pneumatic Soft Robots”, *Advances in Service and Industrial Robotics. RAAD 2020. Mechanisms and Machine Science*, vol 84. Springer, Cham, June 2020. pp. 218-226. (M33)
- M30.3.** A. Fagiolini, M. Trumic, **K. Jovanovic**, “An Input Observer-Based Stiffness Estimation Approach for Flexible Robot Joints”, *IEEE Int. Conf on Robotics and Automation – ICRA 2020*, Paris, France, (IEEE RA-L paper with ICRA presentation invitation), June 2020. (M34)
- M30.4.** Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Identifying Unmodelled Dynamics in Contact Tasks in Industrial Robotics”, *Proceedings of the 7th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2020*, pp. 695-700. (M33)
- M30.5.** J. Sumarac, A. Rodic, **K. Jovanovic**, “Impedance Control of an Industrial Manipulator”, *Proceedings of the 7th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2020*, pp. 701-704. (M33)
- M30.6.** B. Lukic, T. Petric, L. Zlajpah, **K. Jovanovic**, “KUKA LWR Robot Cartesian Stiffness Control Based on Kinematic Redundancy”, *Advances in Service and Industrial Robotics (Proc. 28th IFTOMM International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2019)*, Kaiserslautern, Germany, June 2019, pp. 310-318. (Best Student Paper Award) (M33)
- M30.7.** Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Influence of Unmodelled External Forces on the Quality of Collision Detection”, *Advances in Service and Industrial Robotics (Proc. 28th IFTOMM International*

Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2019), Kaiserslautern, Germany, June 2019, pp. 319-328. (M33)

- M30.8.** N. Knezevic, B. Lukic, **K. Jovanovic**, “Feedforward Control Approaches to Bidirectional Antagonistic Actuators Based on Learning”, *Advances in Service and Industrial Robotics (Proc. 28th IFTOMM International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2019)*, June 2019, Kaiserslautern, Germany, pp. 337-345. (M33)
- M30.9.** M. Majstorović, Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Robot Task Extraction and Replication from Raw Video Using Reinforcement Learning”, *Proceedings of the 6th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2019*, pp. 726-729. (M33)
- M30.10.** N. Knezevic, B. Lukic, **K. Jovanovic**, T. Petric, L. Zlajpah, “End-Effector Cartesian Stiffness Optimization: Sequential Quadratic Programming Approach”, *Proceedings of the 6th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2019*, pp. 736-740. (M34)
- M30.11.** Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Fully Integrated Torque-Based Collision Detection in Periodic Tasks for Industrial Robots with Closed Control Architecture”, *Advances in Intelligent Systems and Computing (Proc. 27th IFTOMM International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2018)*, June 2018, pp. 71-81. (M33)
- M30.12.** B. Lukic, **K. Jovanovic**, T. Sekara, “Cascade Gain Scheduling Control of Antagonistic Actuators Based on System Identification”, *Advances in Intelligent Systems and Computing (Proc. 27th IFTOMM International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2018)*, June 2018, pp. 425-435. (M33)
- M30.13.** B. Lukic, **K. Jovanovic**, T. B. Sekara, V. Potkonjak, “Cascade Control Design for Antagonistic Robot Joint Based On ARX Model Characterization”, *Proceedings of the 5th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2018*, pp. 1048-1053. (M33)
- M30.14.** Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Collision Detection on Industrial Robot using Dynamic Time Warping”, *Proceedings of the 5th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2018*, pp. 1039-1043. (M33)
- M30.15.** N. Knezevic, M. Novicic, N. Katic, M. Jankovic, **K. Jovanovic**, “Real-time control of human-like robot joint based on online measurement of joint position and muscle activity“, *Proceedings of the 5th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2018*, pp. 1044-1047. (M33)
- M30.16.** B. Lukic, **K. Jovanovic**, “Minimal Energy Cartesian Impedance Control of Robot with Bidirectional Antagonistic Drives”, *Advances in Intelligent Systems and Computing (Proc. 25th IFTOMM/IEEE International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2016)*, January 2017, pp. 56-64. (M33)
- M30.17.** V. Petrovic, B. Nikolic, **K. Jovanovic**, V. Potkonjak “Development of Virtual Laboratory for Mechatronic Systems”, *Advances in Intelligent Systems and Computing (Proc. 25th IFTOMM/IEEE International Conference on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2016)*, January 2017, pp. 622-630. (M33)
- M30.18.** V. Vujovic, **K. Jovanovic**, “Networked multi-agent approach for redundant manipulator control”, *The 4th IcETRAN Conference*, Kladovo, Serbia, Jun, 2017. pp RO11.5- 1-4. (M33)
- M30.19.** Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Partial Pose Measurements for Identification of Denavit-Hartenberg Parameters of an Industrial Robot”, *The 4th IcETRAN Conference*, Kladovo, Serbia, Jun, 2017. pp RO11.6- 1-4. (M33)

M30.20. N. Knezevic, **K. Jovanovic**, Z. Gordic, V. Potkonjak, M. Majstorović, “Hazard Identification, Risk Assessment and Safety Integration for Flexible Robotic Cell”, *The 4th IcETRAN Conference*, Kladovo, Serbia, Jun, 2017. pp ROI1.3- 1-4. (M33)

M30.21. B. Lukic, **K. Jovanovic**, G. Kvascev, “Feedforward Neural Network for Controlling Qbmove Maker Pro Variable Stiffness Actuator”, *The 13th Symposium on Neural Networks Applications in Electrical Engineering (NEUREL 2016)*, Belgrade, Serbia, September, 2016., pp 67-70. (M33)

Пре последњег избора у звање

M30.22. **K. Jovanovic**, B. Lukic, V. Potkonjak, “Enhanced Puller-Follower Approach for Stiffness Control of Antagonistic Drives”, *The 3rd IcETRAN Conference*, Zlatibor, Serbia, June, 2016. pp ROI1.2- 1-6. (M33)

M30.23. B. Lukic, **K. Jovanovic**, A. Rakic, “Realization and Comparative Analysis of Coupled and Decoupled Control Methods for Bidirectional Antagonistic Drives: QBmove Maker Pro”, *The 3rd IcETRAN Conference*, Zlatibor, Serbia, June, 2016. pp ROI1.1- 1-6. (M33)

M30.24. **K. Jovanovic**, P. Milosavljevic, V. Potkonjak, “Control Design for Pick-and-Place Task Using Robot with Intrinsic Compliance - QB Robot”, *The 2nd IcETRAN Conference*, Srebrno jezero, Serbia, June, 2015. pp ROI1.1- 1-6. (M33)

M30.25. B. Lukic, **K. Jovanovic**, “Influence of Mechanical Characteristics of a Compliant Robot on Cartesian Impedance Control Design”, *The 2nd IcETRAN Conference*, Srebrno jezero, Serbia, June, 2015. pp ROI2.5- 1-6. (M33)

M30.26. D. Zivkovic, A. Bukvic, V. Obradovic, **K. Jovanovic**, “Implementation of Extended Kalman Filter in Localization of Mobile Robots”, *The 2nd IcETRAN Conference*, Srebrno jezero, Serbia, June, 2015. pp ROI1.3- 1-6. (M33)

M30.27. V. Potkonjak, **K. Jovanovic**, P. Milosavljevic. *Springer Series on Mechanisms and Machine Science – New trends in Medical and Service Robotics*, Vol 20, Chapter 20: “How to Control Anthropomorphic Robot: Engineering and Cognitive Approach”. 2014, pp 299-313. (M33)

M30.28. **K. Jovanovic**, J. Vranic, “Muscle Models for Accurate Simulation of Human Movements”, *The 1st IcETRAN Conference*, Vrnjacka Banja, Serbia, June, 2014. pp ROI2.4- 1-5. (M33)

M30.29. Z. Gordic, **K. Jovanovic**, “Modeling and Control of Car Handling Box System”, *The 1st IcETRAN Conference*, Vrnjacka Banja, Serbia, June, 2014. pp ROI3.4- 1-6. (M33)

M30.30. V. Potkonjak, V. Petrovic, **K. Jovanovic**, D. Kostic, “Human-Robot Analogy – How Physiology Shapes Human and Robot Motion”, *Proc. European Conference on Artificial Life (ECAL 2013*, MIT Press), Taormina, Italy, September 2013, pp. 136-143. (M33)

M30.31. V. Potkonjak, **K. Jovanovic**, V. Petrovic, O. Holland, J. Uhomobhi, “Virtual Ambient for E-Learning in Engineering Sciences”, *Proc. Conference of the International Journal of Arts and Sciences*, Valletta, Malta, March 2013, Vol. 6(1), pp. 7-14. (M33)

M30.32. V. Potkonjak, N. Bascarevic, P. Milosavljevic, **K. Jovanovic**, O. Holland, „Experience-Based Fuzzy Control of an Anthropomorphic Robot“, *Proc. International Joint Conference on Computational Intelligence (CFP IJCCI 2012)*, Barcelona, Spain, October 2012., pp 389-394. (M33)

M30.33. N.Bascarevic, **K. Jovanovic**, P. Milosavljevic, V. Potkonjak, O. Holland, „Tip-over Stability Examination of a Compliant Anthropomorphic Mobile Robot“, *Proc. 2012 IEEE International Conference on Control Applications (IEEE CCA 2012)*, Dubrovnik, Croatia, October 2012., pp 1584-1589. (M33)

- M30.34.** P. Milosavljevic, N. Bascarevic, **K. Jovanovic**, G. Kvascev, "Neural networks in feedforward control of a robot arm driven by antagonistically coupled drives", *The 11th Symposium on Neural Networks Applications in Electrical Engineering (NEUREL 2012)*, Belgrade, Serbia, September, 2012., pp 77-80. (M33)
- M30.35.** P. Milosavljevic, **K. Jovanovic**, N. Bascarevic, V. Potkonjak, O. Holland, „Heuristic Machine-Learning Approach to the Control of an Anthropomorphic Robot Arm“, *Proc. 10th IFAC Symposium on Robot Control (SYROCO 2012)*, Dubrovnik, Croatia, September 2012., pp 301-306. (M33)
- M30.36.** V. Potkonjak, **K. Jovanovic**, P. Milosavljevic, N. Bascarevic, O. Holland, "The Puller-Follower Control Concept For The Multi-Joint Robot With Antagonistically Coupled Compliant Drives", *The 2nd IASTED International Conference on Robotics (Robo 2011)*, Pittsburgh, USA, November 2011. pp 375-381. (M33)
- M30.37.** V. Potkonjak, **K. Jovanovic**, B. Svetozarevic, O. Holland, D. Mikicic, "Modeling and Control of a Compliantly Engineered Anthropomorphic Robot in Contact Tasks", *The 35th ASME Mechanisms and Robotics Conference*, Washington, DC, USA, August 2011. pp 23-32. (M33)
- M30.38.** V. Potkonjak, B. Svetozarevic, **K. Jovanovic**, O. Holland, "Anthropomorphic Robot with Passive Compliance – Contact Dynamics and Control", *The 19th Mediterranean Conference on Control and Automation*, Corfu, Greece, Jun 2011. pp 1059 – 1064. (M33)
- M30.39.** V. Potkonjak, B. Svetozarevic, **K. Jovanovic**, O. Holland, "Biologically-inspired control of a compliant anthropomorphic robot", *The 15th IASTED International Conference on Robotics and Applications*, Cambridge, Massachusetts, USA, November 2010. pp 182-189. (M33)
- M30.40.** V. Potkonjak, B. Svetozarevic, **K. Jovanovic**, O. Holland, "Control of Compliant Anthropomorphic Robot Joint", *International Conference of Numerical Analysis and Applied Mathematics*, Rhodes, September 2010. pp 1271-1274. (M33)

Категорија M50 – Радови објављени у часописима националног значаја

У последњем петогодишњем периоду

- M50.1.** N. Knezevic, B. Lukic, **K. Jovanovic**, Leon Zlajpah, Tadej Petric, "End-Effector Cartesian Stiffness Shaping - Sequential Least Squares Programming Approach", *Serbian Journal of Electrical Engineering*, pp. 1-14, 2021. DOI: <https://doi.org/10.2298/SJEE2101001K> (M52)
- M50.2.** N. Knezevic, M. Bjelic, **K. Jovanovic**, "Automated sound intensity measurement with robot and intensity probe", *International Journal of Electrical Engineering and Computing*, pp 20-28, 2018. DOI: <https://doi.org/10.7251/IJEEC1801020K> (M54)

Пре последњег избора у звање

- M50.3.** V. Petrovic, **K. Jovanovic**, V. Potkonjak, "Dynamics Based Modeling of Wheeled Platform for Humanoid Robot Torso", *Serbian Journal of Electrical Engineering*, pp 335-345, 2016. DOI: <https://doi.org/10.2298/SJEE1603335P> (M51)
- M50.4.** **K. Jovanovic**, J. Vranic, N. Miljkovic, "Hill's and Huxley's Muscle Models – Tools for Simulations in Biomechanics", *Serbian Journal of Electrical Engineering*, pp 53-67, 2015. DOI: <https://doi.org/10.2298/SJEE1501053J> (M51)

- M50.5.** B. Svetozarević, **K. Jovanovic**, “Control of Compliant Anthropomorphic Robot Joint“, *Serbian Journal of Electrical Engineering*, pp. 85-95, 2011. DOI: <https://doi.org/10.2298/SJEE1101085S> (M51)

Категорија М60 – Радови објављени у зборницима конференција националног значаја

У последњем петогодишњем периоду

- M60.1.** M. Trumic, A. Fagiolini, **K. Jovanovic**, “Adaptivno upravljanje robotima sa elastičnim pogonom” *Zbornik radova - 62. Konferencija za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN 2018*, pp 377-380. (M63)

Пре последњег избора у звање

- M60.2.** V. Petrovic, **K. Jovanovic**, V. Potkonjak, “ZMP approach to the critical design of a mobile platform for the semi-anthropomorphic robot”, *The 57th ETRAN Conference*, Zlatibor, Serbia, June, 2013. pp RO1.1- 1-6 (M63)
- M60.3.** V. Potkonjak, **K. Jovanovic**, “A step toward distance learning in engineering disciplines – Virtual laboratory for robotics and mechatronics”, *The 56th ETRAN Conference*, Zlatibor, Serbia, June, 2012. pp RO1.1- 1-4 (M63)
- M60.4.** N. Bascarevic, **K. Jovanovic**, V. Potkonjak, “A tip-over stability analysis of an anthropomorphic wheeled robot based on zmp”, *The 56th ETRAN Conference*, Zlatibor, Serbia, June, 2012. pp RO2.9 - 1-4 (M63)
- M60.5.** **K. Jovanovic**, N. Bascarevic, “Modeling Contact Dynamics of the Anthropomorphic Robot – ECCEROBOT”, *The 55th ETRAN Conference*, Teslic, Bosnia and Herzegovina, June, 2011. pp RO1.8- 1-4 (M63)
- M60.6.** P. Milosavljevic, **K. Jovanovic**, V. Potkonjak, “The Puller-Follower Control Concept in the Multi-Jointed Anthropomorphic Robot Body”, *The 55th ETRAN Conference*, Teslic, Bosnia and Herzegovina, June, 2011. pp RO1.7- 1-4 (M63)
- M60.7.** **K. Jovanovic**, B. Svetozarevic, “Humanoid Robot Model with Antagonistic Drives”, *The 54th ETRAN Conference*, Donji Milanovac, Serbia, June, 2010. pp RO1.3 - 1-4 (M63)
- M60.8.** B. Svetozarevic, **K. Jovanovic**, “Control of Compliant Anthropomorphic Robot Joint”, *The 54th ETRAN Conference*, Donji Milanovac, Serbia, June, 2010. pp RO1.4 - 1-4 (M63)

Д. Пројекти

Коста Јовановић је био руководилац следећих пројеката на Електротехничком факултету:

- Д1.** “DIH-HERO - Digital Innovation Hubs in Health Care Robotics”. Програм - *EU Horizon 2020, Call: H2020-DT-2018-1, Digital Innovation Hubs, grant agreement no. 825003*. Руководилац *Prof. Stefano Stramigioli, University of Twente*. (1.2019 – 12.2022)
- Д2.** “DIH² - A Pan European Network of Robotics DIHs for Agile Production”. Програм - *EU Horizon 2020, Call: H2020-DT-2018-1, Digital Innovation Hubs, grant agreement no. 824964*. Руководилац *Dr. Ali Muhammad, Finland Institute of Tech. – VTT*. (1.2019 – 12.2022)

- Д3. “Human centered collaborative serial manipulator“, Програм билатералне сарадње са Француском, Руководиоци: Доц. Коста Јовановић и *Prof. Vincent Bonnet, University of Paris Est Créteil*. (1.2020 – 12.2022)
- Д4. “Mechanical impedance estimation and planning for the next generation collaborative robots“, Програм за извршне пројекте младих истраживача – ПРОМИС #6062528, Фонд за науку Републике Србије. Руководилац: Доц. Коста Јовановић. (7.2020 – 7.2022)
- Д5. “Establishing new tools to facilitate new generation humanoid robot capabilities for collaborative human-robot object manipulation“, Програм билатералне сарадње са Словенијом, Руководиоци: Доц. Коста Јовановић и *Dr. Tadej Petric, Department for Automation, Biocybernetics and Robotics, Jozef Stefan Institute*. (1.2018 – 12.2019)
- Д6. “Reconfigurable Assembly of Airport Signalization Lights using Collaborative Robots“, Програм - *EU Horizon 2020, Project ReconCell – cascading grant*. Руководилац *Dr. Ales Ude, Jozef Stefan Institute*. (9.2018 – 2.2019)
- Д7. “Feasibility Study for Serbian Manufacturing Innovation Hub“, Програм - *EU Horizon 2020, Project ReconCell – cascading grant*. Руководилац *Dr. Ales Ude, Jozef Stefan Institute*. (9.2016 – 8.2017)

Коста Јовановић је био сарадник на следећим пројекима на Електротехничком факултету:

- Д8. “ITASDI – Innovative Teaching Approaches in development of Software Designed Instrumentation and its application in real-time systems“, Програм *Erasmus+ K2* пројекат стратешког партнерства, Руководилац: доц. Борис Јаковљевић, Факултет техничких наука, Универзитет у Новом Саду. Руководилац на Електротехничком факултету: доц. Милица Јанковић. (1.2018 – 12.2019)
- Д9. “Истраживање и развој амбијентално интелигентног сервисног робота антропоморфних карактеристика“, Програм пројеката технолошког развоја ТР35003, Министарство просвете науке и технолошког развоја. Руководилац: проф. Вељко Поткоњак. (1.2011 – 12.2019)
- Д10. “ECCEROBOT - Embodied Cognition in a Compliantly Engineered Robot“. Програм - *EU FP7 Challenge 2 - Cognitive Systems, Interaction, Robotics - under grant agreement no. 231864*. Руководилац *Prof. Owen Holland, University of Sussex*. Руководилац на Електротехничком факултету: проф. Вељко Поткоњак. (1.2009 – 2.2012)

Б. Остали резултати

Коста Јовановић је члан међународних удружења *IEEE* (Друштва за роботiku и аутоматiku) од 2013. године. Члан је међународног научног одбора на конференцији *RAAD (Int. Conf. on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region)* од 2020. године. Члан је научног одбора конференције АСТЕК (Асистивне технологије и комуникација) од оснивања конференције 2019. године. Члан је одбора докторских студија Универзитета у Палерму за област ИКТ од 2020. године. Уређивао је специјално издање часописа *Frontiers in Neurorobotics* као гостујући едитор 2019. године. Рецензирао је радове за најугледније часописе (*International Journal of Robotics Research, IEEE Robotics and Automation Letters, IEEE Transactions on Control Systems Technology, IEEE Transactions on Neural Systems & Rehabilitation Engineering*, итд.) и конференције у области роботике и аутоматике (*IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation - ICRA, IEEE Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems - IROS, IFAC World Congress of the International Federation of Automatic Control*).

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Области научног рада кандидата Косте Јовановића су роботика и управљање системима. Ужи правци рада кандидата су разни аспекти моделирања и управљања код нових погонских система робота, колаборативних робота и аутономних сервисних робота, као и интеракција и сарадња човека и робота.

Прва група научних активности кандидата обухвата моделирање динамике робота и развој софтверских алата за њихову симулацију, а посебно разматра нове роботске системе са уграђеном еластичношћу (пасивно попустљиви актуатори) и роботске механизме где се безбедност постиже управљањем (активно попустљиви актуатори). Као посебно актуелна тема истраживања кандидата се истичу актуатори променљиве крутости VSA (енг. *variable stiffness actuator*). Као групи од посебног интереса међу VSA, чији принцип рада се угледа на биолошке системе, кандидат је посебну пажњу посветио антагонистички упареним актуаторима као нелинеарним мултиваријабилним системима. Погонска редунданса, уграђена механичка еластичност, нелинеарност конструкције, као и жичани пренос који уноси вучна ограничења у антагонистичке структуре отвара и низ изазова у управљању овом најновијом генерацијом роботских актуатора. Неки од научних резултата кандидата који се издвајају у овој области јесу нелинеарно адаптивно управљање роботима са пнеуматским погонима [M20.4], каскадни приступ управљању електричним погонима [M20.8], као и развој нелинеарних метода управљања заснованих на линеаризацији повратном спрегом [M20.11] и пројектовање робусних контролера *H_{inf} loop shaping* методом и компензацијама заснованим на моделима динамике робота [M20.16]. Научне активности кандидата у овој области су резултовале развојем симулационих модела за анализу контактних задатака нове генерације антропомиметичких робота [M20.13]. Развијени алати за анализу понашања антропомиметичких робота у задацима интеракције су вишеструко примењени како за развој самих антропомиметичких робота [M20.15], тако и за одређивање оптималног дизајна мобилних платформи које ће обезбедити динамички баланс оваквих робота на бази израчунавања тачке нултог момента [M20.14].

У складу са развојем нових генерација колаборативних робота који у индустрији и здравству заузимају важну улогу, делећи свој радни простор и директно интерагујући са човеком, кандидат је дао низ доприноса који се огледају у: развоју метода за процену механичке импедансе колаборативних робота на бази опсервера непознатих улаза [M20.2], детекцији остварене интеракције робота са окружењем унапређивањем метода за динамичко скалирање и поређење мерених сигнала у времену [M20.5], развојем приступа за планирање кретања робота при извршавању задатака копирањем модела кретања човека [M20.9], развојем метода за оптимално планирање трајекторија дворучне манипулације у контактним задацима [M20.10].

Кандидат је допринео и сагледавању актуелних научних трендова у области иновација у хуманоидној роботизи са аспеката кретања, погона, сензора и управљања [M20.6], где је заједно са колегама са реномираних светских институција уредио и колекцију радова на ову актуелну тему [M10.1].

У области развоја и примене нових технологија у инжењерском образовању, учења на даљину и електронског учења, кандидат се бавио развојем виртуелних лабораторија у области мехатронике и роботике коришћењем ефикасних алата за симулацију динамике система [M20.17], [M20.12], као и развојем методологије за праћење задовољства студената који користе савремене технологије и лабораторијске ресурсе у инжењерском образовању [M20.3].

Ж. Оцена испуњености услова

На основу поднете документације и приказа који је дат у реферату, Комисија констатује да је кандидат Коста Јовановић испунио све критеријуме за избор у звање ванредног професора, дефинисане важећим *Правилником о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду*.

захтевано	остварено	коментар
Има научни степен доктора наука <ul style="list-style-type: none"> из уже научне области за коју се бира, стечен на акредитованом студијском програму и акредитованој високошколској установи или му 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, при чему су ти радови претежно из нове научне области. 	Да.	Кандидат је 12. маја 2016. године стекао научни назив доктора наука Универзитета у Београду - Електротехничког факултета на студијском програму Електротехника и рачунарство. Докторска дисертација припада области роботике у оквиру уже научне области Аутоматика за коју се кандидат бира.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета.	Да.	Аритметичка средња оцена за наставника, на свим предметима током претходног изборног периода од школске 2016/2017. до школске 2019/2020. године: 4,64 .
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	Да.	Редовно испуњава своје радне обавезе.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду.	Да.	На основу потврђених часова предавања просечан ангажман износи: У зимском семестру 9,64 часова предавања недељно. У летњем семестру 6 часова предавања недељно.
Има остварене резултате у унапређењу наставе и увођењу студената у научни рад.	Да.	Кандидат је унапредио наставу на предметима Роботика и аутоматизација и ЦНЦ системи и флексибилна аутоматизација кроз

		иновирање практичног дела наставе. Увео је нови предмета на четвртој години Одсека сигнали и системи за акредитацију 2019. Године - Аутономни мобилни роботи. Учествовао је као коментор у реализацији једне докторске дисертације, а тренутно је ментор две докторске дисертације у изради и ментор студијског истраживачког рада петоро студената докторских академских студија.
Од првог избора у наставничко звање на Факултету остварио је најмање 10 бодова за вођење завршних радова. Учествовао је у комисијама за оцену и одбрану радова у периоду дефинисаном у члану 24, став 4. Од услова овог става изузима се кандидат за наставника за ужу научну област за коју Факултет није матичан.	Да.	Од првог избора у наставничко звање остварио је 89 бодова за вођење завршних радова студената. У претходном изборном периоду био је: - коментор 1 докторске дисертације (4 бода), - руководилац 27 завршних мастер радова (54 бода), - руководилац 31 завршног рада на основним академским студијама (31 бод). Учествовао је у 1 комисији за одбрану докторске дисертације, 14 комисија завршних мастер радова, 12 комисија завршних радова на основним академским студијама на Електротехничком факултету.
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.	Коаутор је помоћне наставне литературе: К. Јовановић и Н. Кнежевић, <i>Роботика – збирка решених задатака</i> , Београд, Србија: Академска мисао, 2021.
Има ефективно најмање два научна рада објављена у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе, од којих ефективно најмање један из уже научне области за коју се бира.	Да.	У посматраном периоду има 11 радова у часописима са <i>JCR</i> листе, од чега ефективних 5,85 ($2/7+2/5+2/5+2/3+2/3+2/2+2/4+2/3+2/4+2/3+2/21$), од којих 9 радова из уже научне области за коју се бира, од чега ефективних 5,06 ($2/5+2/5+2/3+2/3+2/2+2/4+2/3+2/3+2/21$).

<p>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.</p>	<p>Да.</p>	<p>У целом опусу има 16 радова у часописима са <i>JCR</i> листе, од чега ефективних 8,05 ($5,85+2/3+2/5+2/15+2/4+2/4$), од којих ефективно 7,26 из уже научене области за коју се бира.</p>
<p>У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првотписани аутор.</p>	<p>Да.</p>	<p>У целокупном опусу има 3 рада из уже научне области за коју се бира, објављена у часопису са <i>JCR</i> листе, на којима је првотписани аутор.</p>
<p>Има најмање два научна рада у периоду дефинисаном у члану 24, 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.</p>	<p>Да.</p>	<p>У посматраном периоду има 21 рада на међународним научним скуповима рачунајући и међународне скупове одржане у Србији и 1 рад на домаћем скупу. У целом опусу има 49 научних радова на међународним или домаћим скуповима.</p>
<p>У периоду дефинисаном у члану 24, 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.</p>	<p>Да.</p>	<p>У посматраном периоду је: - рецензирао радове за часописе са ИФ: <i>International Journal of Robotics Research, IEEE Robotics and Automation Letters, IEEE Transactions on Control Systems Technology, IEEE Transactions on Neural Systems & Rehabilitation Engineering, International Journal of Humanoid Robotics, International Journal of Intelligent & Robotics Systems, Robotica, Computer Application in Engineering Education.</i> - рецензирао радове за конференције: <i>IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA), IEEE Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS), IEEE Mediterranean Conf. on Control and Automation (MED), IFAC World Congress of the International Federation of Automatic Control.</i></p>

<p>У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, учествовао је бар на једном пројекту министарства надлежног за науку, или еквивалентном пројекту дефинисаном у члану 25, 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 25, или ефективно једним додатним научним радом у часопису са JCR листе категорије M21 или M22.</p>	<p>Да.</p>	<p>У посматраном периоду је био локални руководилац 2 међународна научна пројекта из програма Хоризонт 2020 (период реализације 1.2019.-12.2022.), руководилац 2 пројекта каскадног финансирања програма Хоризонт 2020 (9.2018.-2.2019. и 9.2016.-8.2017.), и руководилац пројекта Фонда за науку програма извршних пројеката младих истраживача – ПРОМИС (7.2020.-7.2021.).</p> <p>Учествовао је на пројекту технолошког развоја Министарства просвете науке и технолошког развоја током целог трајања (1.2011.-12.2019.).</p>
<p>У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству; 1.2. председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа; 1.3. председник или члан комисија за израду завршних радова на основним, мастер и докторским студијама; 1.4. аутор или коаутор елабората или студија; 1.5. руководилац или сарадник у реализацији пројеката; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката; 1.7. носилац лиценце; 	<p>Да.</p>	<p>1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1: Гостујући едитор специјалног издање часописа <i>Frontiers in Neurorobotics</i>, (M22). 1.2: Члан међународног научног одбора на конференцији RAAD (<i>Int. Conf. on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region</i>), 1.3: Председник у 59 комисија за одбрану завршних радова на основним и мастер студијама. 1.5: Локални руководилац 2 међународна научна пројекта програма Хоризонт 2020, руководилац 2 међународна научна каскадна пројекта програма Хоризонт 2020, руководилац 1 домаћег научног пројеката Фонда за науку, и руководилац 2 пројекта билатералне међународне сарадње. <p>2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1: Продекан за сарадњу са привредом (10.2018.-данас) и потпредседник Статутарне комисије Електротехничког факултета.

<p>2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице:</p> <p>2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету ;</p> <p>2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници;</p> <p>2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета;</p> <p>2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената;</p> <p>2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција и слично),</p> <p>2.6. домаће и међународне награде и признања у развоју образовања и науке.</p> <p>3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице:</p> <p>3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству;</p> <p>3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа;</p> <p>3.4. учешће у програмима размене наставника и студената;</p> <p>3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма;</p>	<p>2.2: Члан асоцијације IEEE (<i>Institute of Electrical and Electronics Engineers</i>) од 2013. године. Члан друштва за роботiku и аутоматiku.</p> <p>2.4: Ментор тима студената који су учествовали на такмичењима <i>MCU Car Rally Europe</i> и <i>Eurobot</i>.</p> <p>3:</p> <p>3.1: Сарадња са институцијама на међународним пројектима: ДЈР институт за роботiku и мехатронику (Немачка), Фраунхофер (Немачка), Универзитет Твенте (Холандија), ЕТХ Цирих (Швајцарска), Империјал Колеџ (Велика Британија), Институт ВТТ (Финска), Италијански институт технологије (Италија), Универзитет Политехничко Милано (Италија), као и другим угледним институцијама у области роботике.</p> <p>3.2: Члан 2 комисије за одбрану докторских дисертација на Факултету техничких наука, Универзитета у Новом Саду. Члан одбора докторских студија Универзитета у Палерму за област ИКТ.</p> <p>3.4: Руководилац 2 пројекта билатералне сарадње за размену истраживача са Француском (<i>Université Paris-Est Créteil</i>) и Словенијом (Институт Јожеф Стефан).</p>
---	--

3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.		
--	--	--

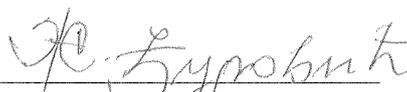
3. Закључак и предлог

На конкурс за избор ванредног професора на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Аутоматика, пријавио се један кандидат и то Коста Јовановић, доктор наука – електротехника и рачунарство. Из документације коју је приложио кандидат, Комисија констатује да кандидат Коста Јовановић испуњава све законске, формалне и суштинске услове наведене у конкурсу, као и све критеријуме који се примењују приликом избора на Електротехничком факултету у Београду а који су дефинисани: *Законом о високом образовању, Правилником о минималних условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилника о начину и поступку стицања звања и радног односа наставника Универзитета у Београду, Статута Електротехничког факултета у Београду и Правилника о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.*

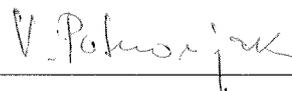
На основу позитивних оцена наставног и научног рада кандидата др Косте Јовановића изложених у овом Извештају, досадашњих активности, исказаног интересовања и способности, Комисија има задовољство да предложи Изборном већу Универзитета у Београду - Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, да др Косту Јовановића изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Аутоматика.

У Београду, 9.6.2021. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Жељко Ћуровић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



др Вељко Поткоњак, редовни професор у пензији
Универзитет Метрополитан



др Александар Родић, научни саветник
Институт Михајло Пупин

17