

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање доцента за ужу научну област Аутоматика

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета Универзитета у Београду, донете на 902 седници одржаној 10.12.2024. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента 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 1123 од 18.12.2024. године пријавио се један кандидат и то др Никола Кнежевић.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат др Никола Кнежевић:

А. Биографски подаци

Никола Кнежевић је рођен 11.01.1993. године у Краљеву. Завршио је Гимназију у Краљеву, специјализовано математички смер, са одличним успехом. Електротехнички факултет је уписао 2012. године где је дипломирао 2016. на одсеку Сигнали и системи са просечном оценом 8,93. Основне студије је завршио одбранивши дипломски рад под насловом „Надзор и управљање флексибилне роботске ћелије са два индустријска робота“. Мастер студије је уписао 2016. године, а завршио 2018. године, са просечном оценом 9,67, уз завршни мастер рад под насловом „Аутономно репрограмирање робота демонстрирано на процесу палетизације“. Докторске студије на Електротехничком факултету је уписао 2018. године, где је положио све испите са просечном оценом 10. Докторску дисертацију под насловом „Управљање робота у физичкој интеракцији са околином и сарадњи са човеком засновано на техникама учења и оптимизације“ одбранио је 30.09.2024. Ужа област научног истраживања му је роботика. Ангажован је као сарадник у настави при Катедри за сигнале и системе први пут у децембру 2016. године, а следеће године поново изабран у исто звање. У звање асистента је изабран у марту 2019. године. Фокус научног рада Николе Кнежевића су колаборативни роботи, посебно истраживања у области управљања роботским системима са попустљивим зглобовима и изучавање техника машинског учења које се могу применити код биолошки инспирисаних робота и попустљивих актуатора.

Коаутор је наставног материјала за предмет Роботика и аутоматизација „Роботика: збирка решених задатака“, у којој су приказани и решени задаци који прате поменути курс. Такође

као учесник на *Erasmus+* пројекту „Иновативни приступ учењу у развоју софтверски пројектоване инструментације и њена примена у системима који раде у реалном времену“, радио је на припреми наставног материјала из области мобилне роботике. Никола Кнежевић, испред Електротехничког факултета, учествује у организацији студентског такмичења *ABB RoboChallenge*, које се одржава последњих пет године у сарадњи са компанијом АББ Србија.

Никола Кнежевић је аутор 5 радова у часописима са импакт фактором, 2 рада у осталим часописима, 12 радова на међународним конференција, 2 рада на домаћим конференцијама и 2 уџбеника.

Аутор је награђеног рада на конференцији *IcEtran 2019* као најбољег рада у сесији за Роботику и флексибилну аутоматизацију под називом „*End-Effector Cartesian Stiffness Optimization: Sequential Quadrating Programing Approach*“.

Б. Дисертације

1. **Никола Кнежевић**, „Управљање робота у физичкој интеракцији са околином и сарадњи са човеком засновано на техникама учења и оптимизације“, докторска дисертација, Електротехнички факултет у Београду, 30.09.2024. године.

В. Наставна активност

На одсеку за Сигнале и системе Никола Кнежевић је током каријере био ангажован у извођењу рачунских и лабораторијских вежби на следећим курсевима:

- Практикум из софтверских алата,
- Сигнали и системи,
- Основи система управљања,
- Роботика и аутоматизације,
- Сензори и актуатори,
- Системи аутоматског управљања 1,
- Системи аутоматског управљања 2,
- Хидраулички и пнеуматички системи,
- Роботски системи,
- Специјални роботски системи,
- Динамика механичких система,
- Аутономни мобилни роботи,
- ЦНЦ системи и флексибилна аутоматизације,
- Аутономни мобилни системи,
- Рачунарски управљиви производни флексибилни системи.

Аритметичка средина оцена на студентским анкетама од 4,64 у периоду од зимског семестра школске 2018/2019. закључно са летњим семестром школске 2023/2024. године. Док пондерисана вредност износи 4,65, за исти период.

Приступно предавање

Кандидат је одржао приступно предавање пред комисијом: др Коста Јовановић, ванредни професор, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, др Жељко Ђуровић, редовни професор, Универзитет у Београду – Електротехнички факултет, и др Арсо Вукићевић, доцент, Универзитет у Крагујевцу – Факултет инжењерских наука. Предавање је одржано 23.01.2025. године, у 12:00 у оквиру просторија Електротехничког факултета Универзитета у Београду. Тема предавања, утврђена од стране Комисије, је била „Перцепција аутономних мобилних робота“.

Сагледавајући припрему предавања, његову структуру, квалитет садржаја, као и методичко-дидактички аспект, Комисија је оценила предавање оценом 5 (пет) и констатовала да је кандидат др Никола Кнежевић показао изузетну способност за наставни рад.

Г. Библиографија научних и стручних радова

• Књиге и монографије:

1. К. Јовановић, **Н. Кнежевић**, Роботика – Збирка решених задатака, Академска мисао, ИСБН 978-86-7466-876-4, 2021.
2. Б. Јаковљевић, С. Јоцић, Т. Новак, Ж. Коколански, Б. Велковски, D. Tefelski, A. Tefelska, М. Јанковић, М. Барјактаровић, К. Јовановић, **Н. Кнежевић**, П. Атанасијевић, М. Новичић, *Control, virtual instrumentation and signal processing use case practicum*, University of Novi Sad, Faculty of technical sciences, ISBN 978-86-6022-211-6, 2019.

• Радови у часописима са импакт фактором:

1. **Н. Кнежевић**, А. Савић, З. Гордић, А. Ajoudani, К. Јовановић, Towards Industry 5.0 -A Neuroergonomic Workstation for Human-Centered Cobot-Supported Manual Assembly Process. IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION MAGAZINE, 2024. **импакт фактор: 5.4, M21**
2. **Н. Кнежевић**, М. Петровић, К. Јовановић, Cartesian Stiffness Shaping of Compliant Robots—Incremental Learning and Optimization Based on Sequential Quadratic Programming, ACTUATORS, Vol. 13, No. 1, 2024, **импакт фактор: 2.6, M22**
3. **Н. Кнежевић**, Б. Лукић, Т. Petrič, К. Јовановић, A Geometric Approach to Task-Specific Cartesian Stiffness Shaping, JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS, Vol. 110, Jan, 2024, **импакт фактор: 3.3, M22**
4. А. Вукићевић, М. Петровић, **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, Deep Learning-Based Recognition of Unsafe Acts in Manufacturing Industry, IEEE ACCESS, Vol. 11, pp. 103406 - 103418, Sep, 2023, **импакт фактор: 3.9, M22**
5. Н. Заграђанин, Д. Памучар, К. Јовановић, **Н. Кнежевић**, Б. Павковић, Autonomous Exploration in a Complex Environment Based on Multi-Criteria Decision-Making and Using the D* Lite Algorithm for Path Planning, INTELLIGENT AUTOMATION & SOFT COMPUTING, Vol. 32, No. 3, pp. 1369-1386, 2022. **импакт фактор: 3.401, M22**

• **Радови у часописима без импакт фактора:**

1. **Н. Кнежевић**, Б. Лукић, К. Јовановић, L. Žlajpah, T. Petrič, End-effector Cartesian stiffness shaping – sequential least squares programming approach, *Serbian Journal of Electrical Engineering*, Vol. 18(1), pp. 1-14, Јануар, 2021.
2. **Н. Кнежевић**, М. Бјелић, К. Јовановић, Automated Sound Intensity Measurement With Robot And Intensity Probe, *International Journal of Electrical Engineering and Computing*, Vol. 2, No. 1, pp. 20 - 28, 10.7251/IJEEC1801020K, Јун 2018.

• **Радови са међународних конференција:**

1. К. Јовановић, **Н. Кнежевић**, З. Гордић, Importance of Industry-Academia Collaboration in Robotics for Modern Education, Research and Industry, 10th International Scientific Conference Technics, Informatics and Education – TIE 2024, pp. 3 - 9, 2024, **M31**
2. Д. Класановић, Ј. Југовић, Н. Ружић, Ф. Бечаовић, **Н. Кнежевић**, "Application and Optimal Design of a Soft Robotic Gripper for Grasping Objects of Arbitrary Shape," 2024 11th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering (IcETRAN), Nis, Serbia, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/IcETRAN62308.2024.10645079, **M33**
3. Н. Ружић, И. Ћосић, Д. Класановић, Ј. Југовић, **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, "Path Replanning and Collision Avoidance in Collaborative Human-Robot Waste Sorting," 2024 11th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering (IcETRAN), Nis, Serbia, 2024, pp. 1-6, doi: 10.1109/IcETRAN62308.2024.10645097, **M33**
4. Б. Лукић, **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, Robot'S Cartesian Stiffness Adjustment Through the Stiffness Ellipsoid Shaping, *Advances in Service and Industrial Robotics - Proceedings of the 32th International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region (RAAD 2023)*, pp. 289 - 296, Springer, Bled, Slovenia, 2023, **M33**
5. **Н. Кнежевић**, М. Трумић, А. Fagiolini, К. Јовановић, Input-Observer-Based Estimation of the External Torque for Single-Link Flexible-Joint Robots, *Advances in Service and Industrial Robotics - Proceedings of the 32th International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region (RAAD 2023)*, pp. 97 - 105, Springer, Bled, Slovenia, 2023, **M33**
6. Б. Лукић, **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, Robot'S Cartesian Stiffness Adjustment Through the Stiffness Ellipsoid Shaping, *Advances in Service and Industrial Robotics - Proceedings of the 32th International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region (RAAD 2023)*, pp. 289 - 296, Springer, Bled, Slovenia, 2023, **M33**
7. Н. Заграђанин, **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, Б. Павковић, Autonomous Robot Exploration in Gazebo Simulator, 10th International Scientific Conference on Defensive Technologies. ОТЕН 2022, **M33**
8. Ј. Родић, Д. Голубовић, **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, Natural Non-Invasive Human-Machine Interface Based on Hand Gesture Recognition, Proceedings of the 9th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering (IcETRAN 2022), Друштво за ЕТРАН, 2022, **M33**

9. Б. Лукић, К. Јовановић, **Н. Кнежевић**, L. Žlajpah, T. Petrič, 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*, Springer, Cham, 2020. **M33**
10. **Н. Кнежевић**, Б. Лукић, К. Јовановић, Т. Petrič, L. Žlajpah, End-Effector Cartesian Stiffness Optimization: Sequential Quadrating Programming Approach, *ICETAN 2019*, Друштво за ЕТРАН, Сребрно Језеро, Јун, 2019, **M33**
11. **Н. Кнежевић**, Б. Лукић, К. Јовановић, Feedforward Control Approaches to Bidirectional Antagonistic Actuators Based on Learning, *Advances in Service and Industrial Robotics - Proceedings of the 28th International Conference on Robotics in Alpe-Adria Danube Region (RAAD 2019)*, pp. 337 - 345, Springer, Kaiserslautern, Germany, 2019, **M33**
12. **Н. Кнежевић**, М. Новичић, Н. Катић, М. Јанковић, К. Јовановић, Real-time control of human-like robot joint based on online measurement of joint position and muscle activity, *ICETAN 2018*, pp. 1044 - 1047, Друштво за ЕТРАН, Палић, Јун, 2018, **M33**
13. М. Бјелић, **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, Automatizovano merenje intenziteta zvuka pomoću robota i intenzitetske sonde, *Infoteh*, pp. 17 - 22, Јахорина, 2018, **M33**
14. **Н. Кнежевић**, К. Јовановић, З. Гордић, В. Поткоњак, М. Мајсторовић, Hazard Identification, Risk Assessment and Safety Integration for Flexible Robotic Cell, *ICETAN 2017*, Друштво за ЕТРАН, Јун, 2017, **M33**

• **Радови са домаћих конференција:**

1. Д. Класановић, Ј. Југовић **Н. Кнежевић**, Realization And Model Identification Of Variable Stiffness Actuator Based On Torsion Springs, *ETAN 2023*, Друштво за ЕТРАН, Јун, 2023, **M63**
2. Н. Видаковић, **Н. Кнежевић**, Систем за аутоматску компензацију системске грешке сензора силе и момента код индустријског робота, *ETAN 2020*, Друштво за ЕТРАН, Јун, 2020, **M63**
3. **Н. Кнежевић**, Д. Сеничић, К. Јовановић, Toward Open-Source Robotics – ROS Use Case in Industrial and Mobile Robotics, *PSSOH*, Октобар, 2019, **M63**
4. Ђ. Панин, А. Јоцић, **Н. Кнежевић**, М. Бјелић, К. Јовановић, Д. Шумарац Павловић, Реализација аутоматизованог система за снимање акустичких карактеристика музичких инструмената са резонаторском кутијом помоћу роботске руке, 18th International Symposium INFOTEN-JAHORINA, Јахорина, 2018, **M63**
5. З. Гордић, **Н. Кнежевић**, М. Мајсторовић, К. Јовановић, Реализација дидактичке производне ћелије са два индустријска робота, *Примена нових технологија и идеја у школском инжењерском образовању*, Пожега, Србија, Мај, 2017, **M63**

Д. Пројекти

Никола Кнежевић је ангажован на неколико научних и међународних пројеката у области роботике на којима спроводи наведена истраживања, од којих се могу издвојити:

❖ Међународни пројекти:

- *REINFORCING- RobotORRI: Responsible Research and Innovation in Robotics - Horizon Europe* (Horizon Europe; 02.09.2024 – 02.09.2025) – креирање екосистема и одржавање стручних обука за истраживаче, иноваторе и студенте у области роботике.
- *MUSAE: A Human-Centered Factory for a Future Technological Sustainable Development Driven by Arts* (Horizon Europe; 06.2023.-08.2025.) – реализација алгоритама за контролу робота засновану на људским покретима.
- *Artificial Intelligence for Dimensional and Surface Quality Control of Cut Parts* (Horizon 2020 cascading; SHOP4CF project; 09.2022.-03.2023.) – развој и имплементација система за контролу квалитета код поступка обраде коже (површинска и димензиона контрола) коришћењем система визије и вештачке интелигенције.
- *Brain Watch- Human Centered Robotics for Connected Factories* (Horizon 2020 cascading; SHOP4CF project; 11.2021.-08.2022.) – развој и интеграција роботске ћелије са колаборативним роботом за апликацију колаборативног склапања фискалних каса.
- *BOWI-Boosting Widening DIgital Innovation Hubs - for robotics and embedded systems* (Horizon 2020; 07.2021.-06.2023.) – технички ментор при интеграцији нових технологија и иновативних решења у области дигитализације, вештачке интелигенције и роботике;
- *DIH-HERO: Digital Innovation Hubs in Healthcare Robotics* (Horizon 2020; 01.2019.-12.2022.) – пружање техничке подршке приликом интеграције роботских система у медицинским апликацијама;
- *DIH²- A Pan European Network of Robotics DIHs for Agile Production* (Horizon 2020; 01.2019.-12.2022.) – ментор при реализацији експеримената приликом интеграције нових роботизованих система и дигиталних платформи за ефикасније праћење података система;
- *ReconCell* (Horizon 2020 cascading; 09.2018.-02.2019.) – рад на развоју флексибилне роботске ћелије за аутоматизовано лепљене светала за авионске писте;

❖ Домаћи истраживачки пројекти:

- *Modular and versatile collaborative intelligent waste management robotic system for circular economy – CircuBot* (Фонд за науку РС; 05.2023.-05.2025) – рад на реализацији система за ефикасно сортирање смећа коришћењем колаборативних робота.
- *ForNextCobot* (Фонд за науку РС; 07.2020.-07.2022.) – рад на развоју алгоритама за обликовање крутости завршног уређаја робота за задатке колаборативног рада робота и човека;
- *Истраживање и развој амбијентално интелигентних сервисних робота*

антропоморфних карактеристика (Министарство просвете, науке и технолошког развоја; 03.2019.) – истраживање и развој роботских решења у сервисним задацима са акцентом на антропоморфне роботе у сервисним апликацијама;

❖ Комерцијали пројекти:

- *Развој роботизоване демо ћелије за грађевинску индустрију (COSMIC BUILDINGS DOO BEOGRAD)*
- *Иновације и нове технологије у МСП у централној и западној Србији (Научно Технолошки Парк Чачак / UNOPS; 10.2022.–04.2023.)* – обуке из области роботике, реализација идејних решења за аутоматизацију/роботизацију производних процеса у малим и средњим предузећима.
- *Развој дијагностичког модула за ефикасно управљање трансформатором (Comel Doo; 10.2019.-03.2020.)*– реализација система за мониторинг и дијагностику базираном на примени вештачке интелигенције за примену на трансформаторима средње снаге;

❖ Билатерални пројекти научне сарадње:

- *Развиј ПРЕДИКТивног контролера са променљивом крутошћу за индустријског КОлаборативног роБОТа(PREDIKT-KOBOT)* – (Министарство просвете, науке и технолошког развоја; 04.2023.)
- *Серијски манипулатори као човекови асистивни системи у индустрији (HUMAN-COMAN)* (Министарство просвете, науке и технолошког развоја; 06.2020)
- *Развој нових приступа за олакшавање колаборативног рада робота новије генерације и човека у задацима заједничке манипулације објектима* (Министарство просвете, науке и технолошког развоја – 10.2018.)

Ђ. Приказ и оцена научног рада кандидата

Досадашњи научно-истраживачки рад кандидата др Николе Кнежевића реализован је у области роботике кроз већи број научно-истраживачких и стручних пројеката у областима физичке интеракције робота и околине и човека, колаборативне роботике, оптимизационим техникама и техникама учења примењених код колаборативних робота у циљу безбедне интеракције робота и човека.

Из целокупног опуса кандидата др Николе Кнежевића, посебно се могу истаћи резултати у области безбедне интеракције робота и човека коришћењем техника оптимизације и учења. Кандидат се у свом досадашњем раду бавио концептима Индустрије 5.0 која ставља човека у центар производног процеса. У радовима кандидата научни доприноси су осликани кроз предлог архитектуре неуроергономске радне станице са пет модула (процена физичког и менталног стања, физичка, нефизичка, и стратешка подршка) за повећање продуктивности уз смањење менталног оптерећења. Такође, кандидат се бавио унапређењем ефикасности и безбедности колаборативног рада робота и човека кроз новоразвијени алгоритам обликовања крутости завршног уређаја. Како би развијене методе управљања интеракцијом биле применљиве и на најновију генерацију колаборативних робота са актуаторима променљиве

крутости, кандидат се бавио и употребом машинског учења са итеративним особинама за моделовање актуатора променљиве кртости.

Комисија констатује да је научни рад др Николе Кнежевића, валоризован кроз бројне наведене публикације, усмерен на развој и примену роботских технологија и метода управљања у више актуелних области истраживања. Такође, комисија оцењује да је кандидат остварио доприносе како у теоријским разматрањима, примењеним решењима, тако и у успостављању оквира за будућа истраживања у области колаборативног рада робота и човека заснованог на техникама оптимизације и учења.

Е. Оцена испуњености услова

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

Приказ испуњености критеријума је дат табеларно у наставку:

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни назив доктора наука 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.	ДА	Доктор наука из уже научне области Аутоматика. Докторат одбрањен 30.09.2024. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу претходног радног искуства (уколико га је било) и посебног јавног предавања.	ДА	Аритметичка средина оцена на студентским анкетама од 4,64 у периоду од зимског семестра школске 2018/2019. закључно са летњим семестром школске 2023/2024. године. Пондерисана вредност износи 4,65.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду (осим ако се по први пут бира на Факултету).	ДА	Кандидат је савестан и посвећен при обављању својих радних обавеза. Поред извођења рачунских и лабораторијских вежби, Кандидат је учествовао у активностима везаним за унапређење наставе: - коаутор на наставном материјалу из области роботике и аутоматизације,

		- учествовао у формирању Лабораторије за роботiku при Катедри за сигнале и системе.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном изборном периоду (осим ако се по први пут бира на Факултету).	ДА	Кандидат је током претходног изборног периода био у просеку по семестру ангажован на 3.22 часова рачунских и 7.35 часа лабораторијских вежби, што је укупно 10.57 часова активне наставе.
Има ефективно најмање један научни рад објављен у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира.	ДА	У претходном периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидат је објавио 5 радова у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научене области за коју се бира. Ефективан број радова је 2.46. $(2/5+2/3+2/4+2/4+2/5=2.46)$
У целокупном опусу има најмање један рад из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе, на коме је првопотписани аутор.	ДА	У целокупном опусу, кандидат је објавио 3 рада у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира, на коме је првопотписани аутор.
Има најмање један научни рад у периоду дефинисаном у члану 24, став 4, на међународном научном скупу и најмање два научна рада на домаћим скуповима, од којих се један може заменити учешћем на научном или стручном семинару или чланством у организационом одбору научног или стручног скупа.	ДА	У претходном периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидат има 12 радова на међународним научним скуповима и 3 рада на домаћим научним скуповима.
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, у трајању од најмање 8 истраживач-месеци. То учешће се може заменити једним додатним научним радом у часопису са <i>JCR</i> листе или једним научним радом на међународном научном скупу, објављеним у целини, који има одговарајућу рецензију, из уже научне области за коју се кандидат бира, или оригиналним стручним остварењем у складу са чланом 25.	ДА	У претходном периоду дефинисаном у члану 24, став 4, кандидат је учествовао на 14 пројеката од чега већину из престижних програма финансирања науке Европске комисије (Хоризонт Европа и Хоризонт 2020) и Фонда за науку Републике Србије.

У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из било која два од услова 1, 2 и 3 („изборни“ услови): 1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: 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. руководиоца или сарадник у реализацији пројеката; 1.6. иноватор, аутор/коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова и пројеката; 1.7. носилац лиценце; 2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице: 2.1. председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на Факултету или Универзитету ; 2.2. члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници; 2.3. руковођење активностима од значаја за развој и углед Факултета, односно Универзитета; 2.4. руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената; 2.5. учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви	ДА	1. резултати стручно-професионалног рада кандидата, чије су ближе одреднице: 1.2. Кандидат је учествовао на већем броју научних скупова националног и међународног нивоа. 1.3. Кандидат је био члан у 64 комисије за израду завршних радова на основним и мастер студијама. 1.5. Кандидат је био сарадник у реализацији пројеката. 1.6. Кандидат је у претходном петогодишњем периоду рецензирао радове на конференцијама RAAD, ТЕЛФОР и ЕТРАН, и коаутор је једног техничког унапређења. 2. допринос академској и широј заједници, чије су ближе одреднице: 2.1. Члан пописне комисије. 2.4. Ментор на студентским такмичењима EuRobot, Robothon, IROS euRobin manipulation challenge, MCU Rally competition. Организатор ABB RoboChalleng такмичења. 2.6 Аутор је награђеног рада на конференцији IcEtran 2019.
--	---------------------------------------	---

у организацији професионалних удружења и институција и слично), 2.6. домаће и међународне награде и признања у развоју образовања и науке. 3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице: 3.1. учешће у реализацији пројеката, студија и других научних остварења са другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.2. радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским и/или научноистраживачким институцијама у земљи и иностранству; 3.3. руковођење радом или члан органа или професионалног удружења или организације националног или међународног нивоа; 3.4. учешће у програмима размене наставника и студената; 3.5. учешће у изради и спровођењу заједничких студијских програма; 3.6. гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.		3. сарадња са другим високошколским и научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, чије су ближе одреднице: 3.1. Учешће у изради пројеката у којима су учествовали Институт Михајло Пупин, Факултет Инжењерских Наука Универзитета у Крагујевцу, Политехника Милано, Институт EURECAT Барселона, Институт VTT Финска, и други.

3. Закључак и предлог

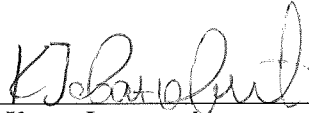
На конкурс се избор доцента на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Аутоматика, један извршилац, јавио се један кандидат, др Никола Кнежевић, дипломирани инжењер електротехнике и рачунарства. На основу приложене документације, приказане и позитивно оцењене наставне и научно-истраживачке активности, комисија закључује да кандидат др Никола Кнежевић испуњава све законске, формалне и суштинске услове конкурса и аката чије се одредбе примењују приликом избора у звање на Универзитету у Београду – Електротехничком факултету: *Закона о високом образовању, Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету*

у Београду и Правилника о избору у звања наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

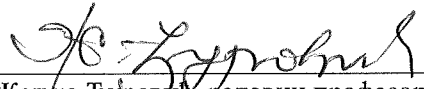
Комисија са великим задовољством предлаже Изборном већу Електротехничког факултета и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду да изабере др Николу Кнежевића у звање доцента са пуним радним временом за ужу научну област Аутоматика.

Београд, 23.01.2025. године

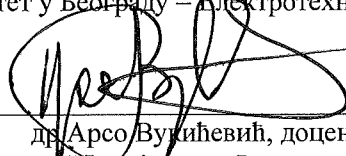
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ



др Коста Јовановић, ванредни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет



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



др Арсо Вукићевић, доцент,
Универзитет у Крагујевцу – Факултет инжењерских
наука