

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ
ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

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

На основу одлуке Изборног већа Електротехничког факултета број 1800/3 од 14.10.2025. године, а по објављеном конкурс за избор једног доцента на одређено време од 5 година са пуним радним временом за ужу научну област Електроенергетски системи, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу "Послови", број 1169, од 29.10.2025. године пријавила се једна кандидаткиња и то др Јелисавета Крстивојевић.

На основу прегледа достављене документације, подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Јелисавета Крстивојевић је рођена 23.3.1982. године у Ваљеву, где је завршила основну школу и гимназију. Носилац је дипломе „Вук Стефановић Караџић“. Електротехнички факултет Универзитета у Београду уписала је 2001. године, где је дипломирала 2006. године на Енергетском одсеку – Смер за Електроенергетске системе са укупном просечном оценом 8,77 и оценом 10 на дипломском раду. У марту 2008. године је уписала докторске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду на смеру Електроенергетске мреже и системи, где је положила све предвиђене испите са просечном оценом 10. Докторску дисертацију “Дигитална заштита енергетских трансформатора од унутрашњих кварова” је одбранила 28.09.2015. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду.

Током основних студија од стране Електротехничког факултета Универзитета у Београду проглашена је за најбољег студента у генерацији на Енергетском одсеку у трећој, четвртој и петој години студирања. Добитник је ETF BAFA USA награде за изванредан успех постигнут у току студирања. Након завршетка основних студија, од стране Електротехничког факултета Универзитета у Београду, проглашена је за најбољег дипломца у генерацији на Енергетском одсеку.

Од марта 2007. године три месеца је радила као пројектант сарадник у Пројектном бироу “Електроисток”, Београд. Од јула 2007. године је запослена на Електротехничком

факултету Универзитета у Београду као сарадник у настави при Катедри за Електроенергетске системе. У звање асистента први пут је изабрана 09.06.2009. године, а други пут 03.07.2012. године. Тренутно је у звању доцента у које је први пут изабрана 15.02.2016. године, а други 15.02.2021. године.

У досадашњем раду на Факултету била је ангажована у настави из предмета: Електрична мерења 1, Електрична мерења 2, Електрична мерења неелектричних величина, Пројектовање ТС надземних и кабловских водова, Електромагнетна компатибилност, Планирање електроенергетских система, Поузданости електроенергетских система, Мерне спреге и мерни трансформатори и Уземљивачки системи; рачунских вежби из предмета: Елементи електроенергетских система, Разводна постројења, Релејна заштита, Практикум из елемената електроенергетских система и Пројектовање ТС надземних и кабловских водова, као и лабораторијских вежби из предмета: Електрична мерења 1, Електрична мерења 2, Разводна постројења, Релејна заштита и Практикум из елемената електроенергетских система. У Студентским анкетама рад Јелисавете Крстивојевић је оцењиван највишим оценама.

Јелисавета Крстивојевић је члан Комисије за студије другог степена (2024 - у току), а била је члан Статутарне комисије Електротехничког факултета у Београду у два мандата (2017 - 2025) и била је записничар Наставно-научног већа у зимском семестру 2016/2017 године. Члан је комисије за стандарде и сродне документе KS N094, Електромеханички и електрични мерни релеји и заштитна опрема (Институт за стандардизацију Србије), члан је међународне техничке организације IEEE и IEEE Power & Energy Society, и била је члан организационог одбора IEEE PowerTech 2023. На стручној конференцији CIGRE Србија 2023. године, рад чији је коаутор награђен је као најзапаженији рад у студијском комитету Б2 (Надземни водови).

Учествовала је у изради дванаест међународних, научних и националних пројекта и студија. У целокупном опусу има четири рада публикована у часопису међународног значаја на којима је првопотписани аутор, десет радова на међународним конференцијама и више радова публикованих на домаћим конференцијама и часописима од националног значаја.

Рецензира радове за међународне и домаће часописе и конференције (IET Generation, Transmission & Distribution, Serbian Journal of Electrical Engineering, Processes, Energija, ekonomija, ekologija, IEEE PowerTech 2023, IEEE Region 8 Student Paper Contest, Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion – MedPower, Sustainable Development of Energy, Water, and Environment Systems - SDEWES, Infotech Jahorina).

Активно се служи енглеским језиком.

Б. Дисертације

1. Ј. Крстивојевић, “Утицај потрошача у домаћинству на квалитет електричне енергије“, дипломски рад, петогодишњи програм студија, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, ментор: проф. др Миленко Ђурић, 2006.
2. Ј. Крстивојевић: “Дигитална заштита енергетских трансформатора од унутрашњих кварова“, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, ментор: проф. др Миленко Ђурић, 2015.

В. Наставна активност

Јелисавета Крстивојевић је од јула 2007. године, без прекида и са пуним радним временом, запослена на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. За сарадника у настави при Катедри за Електроенергетске системе изабрана је 01.07.2007. У звање асистента први пут је изабрана 09.06.2009. године, а други пут 03.07.2012. године. Тренутно је у звању доцента у које је први пут изабрана 15.02.2016. године, а други пут 15.02.2021. године.

В.1. Учествовање у настави

Јелисавета Крстивојевић је учествовала у извођењу наставе, рачунских вежби на табли и лабораторијских вежби на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на Катедри за електроенергетске системе, из 13 предмета уже научне области Електроенергетски системи, и то:

1. Електрична мерења 1,
2. Електрична мерења 2,
3. Елементи електроенергетских система,
4. Разводна постројења,
5. Релејна заштита,
6. Практикум из елемената електроенергетских система.
7. Електрична мерења неелектричних величина.
8. Пројектовање ТС надземних и кабловских водова,
9. Електромагнетна компатибилност,
10. Планирање електроенергетских система.
11. Поузданости електроенергетских система,
12. Мерне спреге и мерни трансформатори,
13. Уземљивачки системи.

Јелисавета Крстивојевић добро сарађује са студентима, савесно и ревносно обавља све своје радне обавезе. За период од летњег семестра школске 2020/2021 закључно са школском 2023/2024 годином пондерисана средња оцена на анкетама за вредновање рада наставника и сарадника износи **4,55**, при чему је пондерисана средња оцена свих наставника **4,59**.

За период од летњег семестра школске 2020/2021 закључно са зимским семестром 2024/2025 године просечно ангажовање Јелисавете Крстивојевић је **11,75** часова активне наставе седмично, што је више од три пута у односу на захтевани минимум. Просечно ангажовање је израчунато на основу потврђених активности (варијабиле).

Од избора у наставничко звање, Јелисавета Крстивојевић је остварила 45 бодова као ментор за израду завршних радова студената (1 завршни рад и 22 завршна мастер рада), и учествовала је у комисијама више завршних радова.

В.2. Наставна литература

1. А. Савић, Ј. Крстивојевић, Д. Саламон, Мерења у електроенергетици 1, Академска мисао, Београд, 2023, стр 342, уџбеник, ISBN 978-86-7466-971-6.

2. М. Ђурић, Ј. Крстивојевић, Приручник за средњенапонска и нисконапонска постројења - лиценца 350, СЕЕFOR, Београд, 2023, стр 257, помоћна наставна литература, ISBN 978-86-905356-0-6.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Г.1. Радови у научним часописима међународног значаја - M20

- M20.1. **J. Krstivojevic**, M. Djurić, "A new method of improving transformer restricted earth fault protection", *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 14, No. 3, pp. 41-48, Aug 2014, IF₂₀₁₃=0.642, (ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600), (DOI: 10.4316/AECE.2014.03005), M23.
- M20.2. **J. Krstivojevic**, M. Djurić, "Verification of Transformer Restricted Earth Fault Protection by using the Monte Carlo Method", *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Vol. 15, No. 3, pp. 65-72, Aug 2015, IF₂₀₁₄=0.529, (ISSN: 1582-7445, e-ISSN: 1844-7600), (DOI: 10.4316/AECE.2015.03009), M23.
- M20.3. **J. Krstivojević**; M. Đurić, "A new algorithm for avoiding maloperation of transformer restricted earth fault protection caused by the transformer magnetizing inrush current and current transformer saturation", *Turkish journal of electrical engineering & computer sciences*, Vol. 24, No. 6, pp. 5025 - 5042, Dec 2016, IF₂₀₁₆=0.578 (ISSN: 1300-0632, E-ISSN: 1303-6203), (DOI: 10.3906/elk-1409-92), M23.

У последњем петогодишњем периоду

- M20.4. **J. Krstivojević**, J. Stojković Terzić, "Enhancing Reliability Performance in Distribution Networks Using Monte Carlo Simulation for Optimal Investment Option Selection", *Applied Sciences, Special Issue: Maintenance and Reliability Engineering*, Vol. 15, No. 8, pp. 1-26, 2025, (ISSN: 2076-3417), (DOI: 10.3390/app15084209), IF₂₀₂₄=2.5, M21.

Г.2. Радови публиковани у зборницима међународних научних скупова - M30

- M30.1. Ž. Đurišić, M. Đurić, **J. Krstivojević**, J. Trifunović, "Modified Park's model of induction machines", *Proc. Of the 27th IASTED Conference Modeling, Identification and Control - MIC 2008*, Innsbruck, Austria, February 2008, pp. 49-54, M33.
- M30.2. **J. Krstivojevic**, M. Djurić, "A new algorithm for transformer ground fault protection", *The 9th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission Distribution and Energy Conversion*, Athens, Greece, November 2-5, 2014, pp. 1-6, M33.
- M30.3. **J. Krstivojevic**, M. Djuric, "A new algorithm for avoiding maloperation of transformer differential protection", *The 10th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion (MedPower 2016)*, Belgrade, Serbia, Nov. 2016, pp. 1-6, doi: 10.1049/cp.2016.1103, ISBN: 978-1-78561-406-4, M33.
- M30.4. **J. Krstivojevic**, D. Šošić ; A. Savić, "Coordination of directional overcurrent relays by using a heuristic optimization method", *The 10th Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion (MedPower 2016)*,

Belgrade, Serbia, Nov. 2016, pp. 1-8, doi: 10.1049/cp.2016.1104, ISBN: 978-1-78561-406-4, M33.

M30.5. Batas - Bjelić I., Šošić D., **Krstivojević J.**, Žarković M., Rajaković N., Pfeiffer A., Pavičević M., Krajačić G., Duić N., "Transition to Active Distribution Network Models with Renewable Energy Sources, Demand Response and Smart Inverters", Proceedings of the 12th Conference on Sustainable Development of Energy, Water, and Environment Systems, Dubrovnik, 2017.

M30.6. **Krstivojević J.**, Šošić D., Savić A.: "Adaptive Coordination of Overcurrent Relays Considering Different Network Topologies", 3rd South East European Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems (SDEWES), Novi Sad, Serbia, 2018.

У последњем петогодишњем периоду

M30.7. M. Todorović, **J. Krstivojević**, "New approach in distribution system reliability analysis considering protection system miscoordination", IEEE PowerTech 2023, Belgrade, Serbia, Jun, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/PowerTech55446.2023.10202742, ISBN:978-1-6654-8779-5, M33.

M30.8. K. Džodić, **J. Krstivojević**, "Reliability enhancement through optimal placement of photovoltaic power plant and battery energy storage in distribution system", 22th International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'24), pp. 1 - 5, Bilbao (Spain), 2024, ISBN: 978-84-09-60656-6, M33.

M30.9. **J. Krstivojević**, J. Stojković Terzić, "Improvement of Reliability Performance in Distribution Network by Optimal Investment Selection", The 14th Mediterranean Conference on Power Generation Transmission, Distribution and Energy Conversion – MED POWER 2024, Athens, Greece, Nov, 2024, pp. 1-6, DOI: 10.1049/icp.2024.4682, ISBN:978-1-83724-268-9, M33.

M30.10. **J. Krstivojević**, P. Eguia, M. Djuric, D.M. Larruskain, E.Torres, "Analysis of Phase Comparison Application in Power Transformer Protection Against Internal Faults", 23th International Conference on Renewable Energies and Power Quality (ICREPQ'25), pp. 1 - 6, Tenerife (Spain), June 2025, ISBN-13: 978-84-09-66511-2, M33.

Г.3. Радови публиковани у домаћим часописима – М50

M50.1. Ž. Đurišić, M. Đurić, **J. Krstivojević**, "Monofazni analizator kvaliteta električne energije", Energija, Ekonomija, Ekologija, br 1-2, mart 2007. ISSN: 0354-8651, str 275 – 280, M51.

M50.2. **J. Krstivojević**, M. Đurić, "Primena digitalne fazne komparacije u diferencijalnoj zaštiti energetskog transformatora", Energija, Ekonomija, Ekologija, br 3-4, mart 2015. ISSN: 0354-8651, str 129 – 135, M51.

M50.3. **J. Krstivojević**, D. Šošić, A. Savić, "Kordinacija prekostrujnih releja u distributivnoj mreži sa distribuiranim izvorima", Energija, Ekonomija, Ekologija, br 1-2, mart 2017. ISSN: 0354-8651, str 392 – 399, M51.

M50.4. P. Pavlović, **J. Krstivojević**, "Proračun pokazatelja pouzdanosti za vangradsku srednjenaponsku distributivnu mrežu", Energija, Ekonomija, Ekologija, br 3-4, mart 2017. ISSN: 0354-8651, str 32 – 40, M51.

- M50.5. I. B. Bjelić, D. Šošić, **J. Krstivojević**, M. Žarković, N. Rajaković, A. Pfeifer, M. Pavičević, G. Krajačić, N. Duić, "Prelazak na model aktivne distributivne mreže sa obnovljivim izvorima energije, upravljivom potrošnjom i pametnim invertorima", Energija, Ekonomija, Ekologija, br 1-2, mart 2017. ISSN: 0354-8651, str 46 – 52, M51.
- M50.6. **J. Krstivojević**, D. Šošić, A. Savić, Adaptivno podešavanje prekostrujnih releja u distributivnoj mreži, Energija, ekonomija, ekologija, broj 1-2, mart 2018. ISSN: 03540-8651, str 319 – 327, M51.
- M50.7. **J. Krstivojević**, Z. Stojanović, M. Đurić, Zaštita tronamotajnog energetskog transformatora zasnovana na faznoj komparaciji struja, Energija, ekonomija, ekologija, jun 2020. ISSN: 03540-8651, str 1 –7, M51.

У последњем петогодишњем периоду

- M50.8. L. Kojić, **J. Krstivojević**, D. Perišić, Upotreba izolacionih konzola kao nove tehnologije pri projektovanju stubova visokonaponskih dalekovoda, Elektroprivreda - Electric Power Industry Journal, No. 2, pp. 13 - 25, 2024, <https://doi.org/10.18485/epij.2024.2.2.2>, M51.
- M50.9. **J. Krstivojević**, J. Stojković Terzić, D. Grujić, " Analiza isplativosti primene solarnih sistema kod kupaca-proizvođača koji su domaćinstva", Energija, ekonomija, ekologija, 1, XXVII (2025), pp 69-76, (DOI: 10.46793/EEE25-1.69K), M51.

Г.4. Радови публиковани на регионалним и домаћим конференцијама - M60

- M60.1. **J. Krstivojević**, M. Đurić, "Selektivna zemljospojna zaštita za distributivne izvode", INFOTEH-JAHORINA Vol. 12, p. 91-96, Mart 2013, M63.
- M60.2. **J. Krstivojević**, M. Đurić, M. Terzić, "Algoritmi za prepoznavanje struje uključenja neopterećenog energetskog transformatora", INFOTEH-JAHORINA, Vol. 13, Mart 2014., pp. 208 – 213, M63.
- M60.3. **J. Krstivojević**, M. Žarković, "Analiza pouzdanosti napajanja potrošača usled nesigurnosti podataka u distributivnoj mreži", STK 1 / EC 1:, R-1.15, CIRED, Vrnjačka Banja, 2014, M63.
- M60.4. **J. Krstivojević**, M. Đurić, "Uticaj opterećenja strujnih transformatora na diferencijalnu zaštitu energetskog transformatora", INFOTEH-JAHORINA, Vol. 14, pp. 186-191, 2015, M63.
- M60.5. **J. Krstivojević**, M. Đurić, A. Savić, "Uticaj zasićenja strujnih transformatora na zemljospojnu zaštitu energetskih transformatora", SYM-OP-IS 2015: XLII Simpozijum o operacionim istraživanjima, 2015, pp. 56-59, Srebrno Jezero, Republika Srbija, Sep, 2015, M63.
- M60.6. **J. Krstivojević**, M. Đurić, "Detekcija unutrašnjih kratkih spojeva u energetskom transformatoru primenom digitalnog faznog komparatora", SYM-OP-IS 2015: XLII Simpozijum o operacionim istraživanjima, 2015, pp. 68-71, Srebrno Jezero, Republika Srbija, Sep, 2015, M63.
- M60.7. **J. Krstivojević**, D. Šošić, A. Savić, "Podešavanje i koordinacija prekostrujnih releja u distributivnoj mreži", SYM-OP-IS 2017: XLIV Simpozijum o operacionim istraživanjima, 2017, pp. 716-721, Zlatibor, Republika Srbija, M63.
- M60.8. J. Stojković, **J. Krstivojević**, "Minimizacija pokazatelja pouzdanosti u distributivnoj mreži uz uvaženje ograničenih finansijskih sredstava", 17. međunarodni naučnostručni Simpozijum INFOTEH - JAHORINA 2018, Vol. 17, Ref. ENS-1-6, mart 2018., M63.

- M60.9. J. Stojković, **J. Krstivojević**, “Izbor optimalne lokacije distribuiranog izvora energije u distributivnoj mreži“, 11. Savetovanje CIRED Srbija, Ref. R 5 15, Kopaonik, 24. -28. septembar 2018., M63.
- M60.10. P. Mršić, **J. Krstivojević**, “Izbor optimalne pozicije riklozera u srednjenaponskim distributivnim mrežama u prisustvu nesigurnosti podataka“, 19th International Symposium INFOTEH-JAHORINA, pp. 47-52, 2020, M63.

У последњем петогодишњем периоду

- M60.11. B. Trivić, **J. Krstivojević**, “Određivanje optimalnih godina preventivnog održavanja energetskog transformatora pomoću genetičkog algoritma“, Međunarodno savetovanje Energetika 2021, pp. 1 - 6, Zlatibor, Srbija, Jun, 2021., M63.
- M60.12. M. Todorović, **J. Krstivojević**, “Uticaj izbora strujnih transformatora na rad diferencijalne zaštite“, CIGRE Srbija, pp. 1 - 9, Zlatibor, Srbija, Oct, 2021., M63.
- M60.13. L. Kojić, **J. Krstivojević**, V. Mrdaković, Izbor siluete i dimenzionisanje konstrukcije i glave stuba visokonaponskih dalekovoda, CIGRE Srbija, pp. 1 - 13, Zlatibor, Srbija, Oct 2021, M63.
- M60.14. K. Džodić, **J. Krstivojević**, “Određivanje optimalnog broja i lokacija distribuiranih izvora energije za poboljšanje pokazatelja pouzdanosti u distributivnoj mreži“, Savetovanje o elektrodistributivnim mrežama CIRED Srbija, pp. 1 - 9, Vrnjačka Banja, Srbija, 2021., M63.
- M60.15. L. Kojić, **J. Krstivojević**, D. Perišić, “Primena novih materijala i tehnologija pri projektovanju stubova visokonaponskih dalekovoda“, 36. Savetovanje Cigre Srbija 2023, Zlatibor, Srbija, Maj 2023, M63
- M60.16. D. Grujić, **J. Krstivojević**, J. Stojković Terzić, “Izazovi za energetsku tranziciju povezani sa distributivnim sistemom i predlozi za njihovo prevazilaženje“, 40. međunarodno savetovanje ENERGETIKA 2025, Zlatibor, Srbija, 2025, M63.
- M60.17. J. Stojković Terzić, D. Grujić, **J. Krstivojević**, “Analiza uticaja prozjumeru kroz prizmu 4D energetske tranzicije“, 37. CIGRE Srbija, Kopaonik, Srbija, STK C1 – Ekonomija i razvoj, pp 1-12, 2025, M63.

Одбрањена докторска дисертација (Категорија М71):

Јелисавета П. Крстивојевић: “Дигитална заштита енергетских трансформатора од унутрашњих кварова“, Универзитет у Београду - Електротехнички факултет, 28.09.2015.

Д. Пројекти

- П.1. “Развој система за мерење и анализу параметара квалитета електричне енергије базираног на персоналном рачунару“, пројекат “Електросрбија” д.о.о. привредно друштво за дистрибуцију електричне енергије, 2007-2008.
- П.2. “Развој просторног скенера магнетског поља за дијагностику опреме у електроенергетским системима и заштиту околине“, пројекат ТР-17031 Министарства науке и заштите животне средине, 2008-2011.
- П.3. “Интелигентне енергетске мреже“, пројекат Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2011.-2020.

- П.4. “Интелигентне енергетске мреже - НАСТАВАК“, пројекат Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 2020.
- П.5. “SMARTER GRID - студија потенцијала управљања потрошњом и могући утицаји на преносиви систем ЈП ЕМС“, пројекат Електротехнички институт “Никола Тесла”, 2015.
- П.6. “Енергетско планирање и моделовање одрживих енергетских система“, Билатерална сарадња са Факултетом стројарства и бродоградње у Загребу, пројекат Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, 25.4.2016.
- П.7. “Израда техничке документације Пројекта за извођење ДВ 35 kV ТС Књажевац- ТС Вина етапа 2“, пројекат ИНКОМ д.о.о. Бајина Башта, 2020.
- П.8. “ТЕКО БЗ: Консултантске услуге из електроенергетике, телекомуникација и система управљања“, пројекат Јавно предузеће “Електропривреда Србије“ Београд, 2020.

У последњем петогодишњем периоду

- П.9. Дигитализација разводних постројења и уредјаја релејне заштите (DPRiRZ), Пројекти-Развој високог образовања, Министарство просвете Република Србија, 2020 - 2021.
- П.10. Израда техничке документације за електроенергетски део пројекта, Омладинско позориште ДАДОВ, 2022.
- П.11. SUNRISE- Setting up green energy research in Serbia, HORIZON EUROPE, 2022 - у току.
- П.12. Интеграција купца–произвођача у електроенергетски систем, GIZ - Deutsche Gesellschaft fur Internationale, 2023.

Б. Остали резултати

Јелисавета Крстивојевић обављала је, или и даље обавља, следеће дужности на Електротехничком факулету Универзитета у Београду:

- Члан је Комисије за студије другог степена Електротехничког факултета у Београду (2024. - у току),
- Била је члан Статутарне комисије Електротехничког факултета у Београду у два мандата од 2017. године до 2025. године,
- Била је записничар Наставно-научног већа у зимском семестру 2016/2017 године.

Јелисавета Крстивојевић обављала је, или и даље обавља, следеће струковне активности:

- Члан је комисије за стандарде и сродне документе KS N094, Електромеханички и електрични мерни релеји и заштитна опрема (Институт за стандардизацију Србије).
- Члан је међународне техничке организације IEEE и IEEE Power & Energy Society.
- Била је члан организационог одбора IEEE PowerTech 2023.
- Рецензент радова у међународним часописима: IET Generation, Transmission & Distribution (ISSN 1751-8687), Serbian Journal of Electrical Engineering (ISSN 1451–4869), Processes (ISSN: 2227-9717).
- Рецензент радова у домаћег часописа: Energija, ekonomija, ekologija (0354-8651).

- Рецензент радова на међународним конференцијама: Mediterranean Conference on Power Generation, Transmission, Distribution and Energy Conversion – MedPower и Sustainable Development of Energy, Water, and Environment Systems - SDEWES, IEEE PowerTech 2023, IEEE Region 8 Student Paper Contest, Infotech Jahorina.
- Рецензент уџбеника “Високонапонска постројења”, Беопрес, Београд 2009, аутор: Миленко Ђурић.
- Рецензент уџбеника “Релејна заштита”, Akademska misao, 2021, аутори: Миленко Ђурић и Зоран Стојановић.
- Копредседавајући на међународној конференцији MedPower 2016: S7 Power systems reliability assessment (Chair – E. Dialynas, Co-chairs - S. Djokic, J. Krstivojević) и S16 Power system protection and safety (Chair - G. Papagiannis, Co-chairs - J. Krstivojević, T. Rajić),
- Копредседавајући на међународној конференцији IEEE PowerTech 2023, Poster Session 10 - Protection (Session Chair: Jelisaveta Krstivojević; Sadegh Azizi).

Е. Приказ и оцена научног рада кандидата

Досадашњи научни рад кандидаткиње Јелисавете Крстивојевић био је превасходно усмерен на развој нових алгоритама за дигиталне заштитне релеје, одређивање оптималних подешавања и координацију релеја, као и на анализу могућности унапређења показатеља поузданости у дистрибутивним мрежама.

Изучавањем проблема са којима се сусреће заштита енергетских трансформатора (ЕТ), кандидаткиња је предложила нова решења којима се постојећи недостаци заштите елиминишу. На основу развијених и унапређених алгоритама настали су радови објављени у часописима са импакт фактором (M20.1 - M20.3), домаћем часопису (M50.2, M50.7) и на међународним конференцијама (M30.2, M30.3, M30.10). Алгоритми су засновани на примени дигиталне фазне компарације у временском домену. Као индикатор фазног помераја између два сигнала користи се нормализована вредност интеграла производа та два сигнала у интервалу дужине половине основне периоде. Предности развијених алгоритама за заштиту ЕТ укључују сигурност у раду, брзину, једноставност, могућност једноставне имплементације у постојеће јединице за заштиту трансформатора, као и примену као додатних критеријума за рад диференцијалне и земљоспојне заштите ЕТ.

Детаљнијим изучавањем проблема подешавања и координације усмерених прекострујних релеја у дистрибутивним мрежама настао је низ радова који су имали за циљ да пронађу оптимална подешавања релеја тако да укупно време реаговања свих релеја у мрежи буде минимално (M30.4, M60.7). Указано је на предности примене адаптивне координације прекострујних релеја у дистрибутивној мрежи: са дистрибуираним изворима (M50.3) и узимајући у обзир различита укупна стања (M60.6 и M30.6). У оквиру M30.6 размотрена је примена нестандартних карактеристика реаговања и предложен је нов начин за модификацију објективне функције применом тежинских коефицијената.

Детаљнијим изучавањем проблема поузданости електроенергетских система настали су радови чији је циљ да укажу на могућности повећања поузданости испоруке електричне енергије потрошачима: анализирајући утицај промене топологије мреже, промене улазних параметара поузданости, као и несигурности улазних података, на показатеље поузданости дистрибутивне мреже (M50.4), оптималним улагањем у дистрибутивну мрежу (M60.8), избором оптималне локације дистрибуираног извора (M60.9) и избором оптималне позиције риклозера уз уважавање присуства несигурности улазних података (M60.10).

У последњем петогодишњем периоду, кандидаткиња је радила на развоју методологије за оптимизацију инвестиционих улагања у дистрибутивне мреже, под финансијским ограничењима, са циљем повећања поузданости. У раду М30.9 фокус је био искључиво на показатељу *ENS*, док су тест мреже обухватале само резиденцијалне потрошаче. Наставком истраживања и његовим значајним проширењем у оквиру рада М20.4, предложена је методологија за унапређење поузданости полу-урбаних и руралних дистрибутивних мрежа применом Monte Carlo симулације, чиме су уважене неизвесности у улазним подацима и обезбеђен избор оптималних инвестиционих опција. У оквиру овог истраживања, тест мреже поред резиденцијалних су обухватиле и чворове са индустријским и комерцијалним потрошачима. Тиме је додатно потврђена применљивост и вредност предложене методологије, будући да је показано да положај различитих типова потрошача у мрежи утиче на процес одлучивања при дефинисању редоследа активности потребних за максимално унапређење поузданости. Процена поузданости спроведена је анализом показатеља *SAIDI*, који представља кључни индикатор у регулаторним оквирима већине земаља, заједно са показатељем *ENS*, који омогућава увид у количину енергије која није испоручена потрошачима. Поред тога, уведен је и показатељ трошкова, као економска мера повезана са прекидима у снабдевању, који је прилагођен практичној примени у земљама у развоју. Кључни фокус рада је на полу-урбаним и руралним дистрибутивним мрежама у земљама у развоју, где застарела инфраструктура и ограничени финансијски ресурси представљају значајне изазове за одржавање поузданости система. Показано је да предложена методологија обезбеђује структуриран оквир за одређивање приоритета инвестиција, који помаже операторима дистрибутивних система да доносе одлуке засноване на подацима о унапређењу поузданости, уз истовремену оптимизацију расположивих финансијских средстава.

Такође, током претходног петогодишњег периода, кандидаткиња се бавила одређивањем оптималног броја и локација дистрибуираних извора енергије у циљу повећања поузданости у дистрибутивним мрежама (М60.14), као и оптималним позиционирањем фотонапонских електрана и система за складиштење енергије (М30.8). Док је у М60.11 извршено одређивање оптималних година превентивног одржавања једног енергетског трансформатора применом генетичког алгорита.

Током претходног петогодишњег периода, у М30.10 је извршена анализа примене фазне компарације за заштиту ЕТ од унутрашњих кварова уз примену разлитих услова за идентификацију квара, као и новог модела ЕТ за симулацију међузавојних кратких спојева. У М60.12 је анализиран утицај избора струјних трансформатора на рад диференцијалне заштите. Док М30.7 представља потпуно нов приступ у анализи поузданости дистрибутивних система који узима у обзир некоординисаност релејне заштите.

У осталим публикацијама у којима је била коаутор током претходног петогодишњег периода, кандидаткиња се бавила избором силуете и димензионисањем конструкције и главе стуба високонапонских (ВН) далековаода (М60.13) и анализирала примену нових материјала и технологија при пројектовању стубова ВН далековаода (М60.15 и М50.8), где је М60.15 награђен као најзапаженији рад у студијском комитету Б2 (Надземни водови) на конференцији CIGRE Србија 2023. године. Такође, кандидаткиња се бавила и анализом исплативости примене соларних система код купаца-произвођача који су домаћинства (М50.9), изазовима за енергетску транзицију повезаним са дистрибутивним системом и предлозима за њихово превазилажење (М60.16), као и анализом утицаја купаца-произвођача кроз призму 4D енергетске транзиције (М60.17).

Кандидаткиња Јелисавета Крстивојевић је у последњем петогодишњем периоду објавила један рад у часопису међународног значаја, и четири рада на конференцијама међународног значаја од чега је лично излагала два рада на којима је првопотписани аутор (М30.9 и М30.10).

Научно-истраживачки рад кандидаткиње и остварени резултати указују на систематичност, упорност и креативност кандидаткиње, као и на и зрелост за планирање и извршавање научних задатака. Треба истаћи да су области којима се кандидаткиња бави веома актуелне, као и да добијени резултати публиковани у радовима у великој мери превазилазе недостатке које постојећа решења показују.

Ж. Оцена испуњености услова

На основу прегледа и анализе целокупне наставне, научно-истраживачке и професионалне активности др Јелисавете Крстивојевић, Комисија констатује да је кандидат др Јелисавета Крстивојевић испунила све услове за поновни избор у звање доцента, дефинисане важећим Правилником о избору у звање наставника и сарадника Електротехничког факултета Универзитета у Београду.

Приказ испуњености критеријума дат је табеларно у наставку.

Захтевано	Остварено	Коментар
Има научни степен 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, - 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	Докторат из уже научне области Електроенергетски системи, за коју се кандидаткиња бира. Докторат одбраћен 28.09.2015. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, акредитованом за ужу научну област за коју се кандидаткиња бира.
Има позитивну оцену способности за педагошки рад на основу студентских анкета и посебног јавног предавања (уколико се на конкурс пријавило више од једног кандидата).	Да	За период од летњег семестра школске 2020/2021 закључно са школском 2023/2024 годином пондерисана средња оцена на анкетама за вредновање рада наставника и сарадника износи 4,55.
Има позитивну оцену испуњавања радних обавеза у претходном изборном периоду.	Да	Кандидаткиња савесно и ревносно обавља све своје радне обавезе.
Има просечно ангажовање од најмање три часа активне наставе седмично у претходном	Да	На основу потврђених активности (варијабиле),

изборном периоду.		просечно оптерећење је 11,75 часова активне наставе седмично у претходном изборном периоду.
Има у целом опусу ефективно најмање један научни рад објављен у часописима са <i>JCR</i> листе из уже научне области за коју се бира.	Да	У целом опусу има 4 рада у часописима са <i>JCR</i> листе. Ефективно: $2/n=2/2+2/2+2/2+2/2=4$ Радови су из уже научне области.
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 целом опусу првопотписани аутор је на 4 рада из уже научне области за коју се бира, објављених у часопису са <i>JCR</i> листе.
У периоду од последњег избора у звање доцента има бар један рад објављен у часопису са <i>JCR</i> листе из научне области за коју се бира.	Да	У посматраном периоду има један рад на коме је првопотписани аутор из уже научне области за коју се бира, објављен у часопису са <i>JCR</i> листе. Ефективно: $2/n=2/2=1$
У периоду од последњег избора у звање доцента има бар два рада објављена на међународним или домаћим скуповима.	Да	У посматраном периоду има 4 рада објављена на међународним и 7 радова објављених на домаћим скуповима.
У периоду дефинисаном у члану 24, став 4, имао је ангажовање у настави бар двоструко веће од минималног, или је објавио уџбеник или помоћну наставну литературу, или је био натпросечно ангажован на научноистраживачким или комерцијалним пројектима, или је био ангажован на руководећим функцијама на Факултету.	Да	У посматраном периоду, на основу потврђених активности (варијабиле), просечно оптерећење је 11,75 часова активне наставе седмично, што је више од три пута више у односу на захтевани минимум. Објавила је један уџбеник и једну помоћну наставну литературу. У посматраном периоду је учествовала, или и даље учествује, на 4 научноистраживачка и комерцијална пројекта.
У претходном петогодишњем периоду има испуњену најмање по једну одредницу из		1: 1.2: Кандидаткиња је

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 у организацији професионалних удружења и институција и	учествовала на већем броју научних скупова националног и међународног нивоа (презентовала је два рада на међународним научним конференцијама). Била је члан организационог одбора међународне конференције IEEE PowerTech 2023. 1.3. Била је председник и члан бројних комисија за израду завршних радова. 1.5: Учествовала је у реализацији 4 пројекта као руководиоца и сарадник. 1.6: Рецензент радова. 2: 2.1: Члан Комисије за студије другог степена Електротехничког факултета, од 2024. године. Члан је Статутарне комисије Електротехничког факултета у два мандата, од 2017. до 2025. године. 2.2. Члан је комисије за стандарде и сродне документе KS N094, Институт за стандардизацију Србије. 2.4. Учесће у стручним екскурзијама студената. 2.6. Награда за најзапаженији рад у студијском комитету Б2 (Надземни водови), CIGRE Србија 2023. године.
---	--

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. 3.1. Учешће у реализацији пројекта HORIZON EUROPE са научноистраживачким институцијама у иностранству. 3.3. Члан је међународне техничке организације IEEE и IEEE Power & Energy Society. Члан је комисије за стандарде и сродне документе KS N094, Институт за стандардизацију Србије.
--	--

3. Закључак и предлог

На конкурс за избор доцента за ужу научну област Електроенергетски системи, на пет година са пуним радним временом, јавила се само једна кандидаткиња др Јелисавета Крстивојевић, доцент.

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

Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Електротехничког факултета Универзитета у Београду и Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду, да кандидаткињу др Јелисавету Крстивојевић изабере у звање доцента на одређено време од пет година са пуним радним временом за ужу научну област Електроенергетски системи.

Београд, 19.11.2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

др Зоран Стојановић, редовни професор
Универзитет у Београду – Електротехнички факултет

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

др Чедомир Зељковић, редовни професор
Универзитет у Бањој Луци – Електротехнички факултет