

НАУЧНОМ ВЕЋУ

ИНСТИТУТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ

Одлуком научног већа ИТН САНУ донетој на седници одржаној 15.05.2023. године, одређени смо за чланове Комисије за писање извештаја за избор Катарине Алексић у звање истраживач сарадник. На основу увида у приложену документацију подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

I Биографски подаци

Катарина Алексић рођена је 18. априла 1996. године у Ужицу, где је завршила основну школу и гимназију. Основне студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду уписала је 2015. године, а завршила 2019. године са просечном оценом 9,59 и оценом 10 на дипломском раду са темом „Електрохемијски кондензатори на бази карбонизованих угљеника“. На истом факултету уписала је и мастер студије школске 2019/20. године које је завршила са просеком 9,50 и оценом 10 на мастер раду са темом „Електрохемијска припрема наночестица Cu/CuO и Zn/ZnO на угљеничној подлози“. Током студија активно је учествовала у ваннаставним активностима везаним за промоцију науке. На Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду уписала је и докторске студије у новембру 2020. године. Од фебруара 2021. године запослена је у Институту техничких наука САНУ као истраживач приправник. Ментори су јој др Смиља Марковић са Института техничких наука САНУ и др Ивана Стојковић Симатовић, ванредни професор Факултета за физичку хемију Универзитета у Београду. У априлу 2023. године, Веће научних области природних наука Универзитета у Београду прихватило је наслов теме њене докторске дисертације: “Испитивање утицаја кристалног уређења и оптичких својстава композита ZnO/RuO₂ на фотоелектрокаталитичку активност за издвајање водоника и кисеоника”.

До сада је објавила један научни рад у врхунском међународном часопису (M21), два рада у истакнутом националном часопису (M52) и пет саопштења намеђународног скупштинског изводу (M34).

Катарина Алексић је током школовања била корисник најпре ученичке, а потом и студентске стипендије Министарства просвете, науке и технолошког развоја; стипендије града Ужица и стипендије Фонда за младе таленте - Доситеја Министарства омладине и спорта. Добитник је специјалног признања Српског хемијског друштва за изузетан успех у току студија

на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Члан је Српског хемијског друштва и Српског керамичког друштва. Говори енглески, француски и немачки језик.

II Библиографски подаци

Рад у врхунском међународном часопису (M21): 8 бодова

1. **K. Aleksić**, I. Stojković Simatović, A. Stanković, Lj. Veselinović, S. Stojadinović, V. Rac, N. Radmilović, V. Rajić, S. Davor Škapin, L. Mančić, S. Marković, Enhancement of ZnO@RuO₂ bifunctional photo-electro catalytic activity toward water splitting, *Frontiers in Chemistry*, (2023), doi: 10.3389/fchem.2023.1173910. Chemistry/Multidisciplinary: 53/178 (2020), IF: 5.221. 8 бодова, нормирано на 4,4

Рад у истакнутом националном часопису (M52): 1,5 бод

1. **K. Aleksić**, S. Marković, Perovskitne solarne ćelije – dosadašnji razvoj i perspektive, *Tehnika*, 77(6) (2022) 667–679.
2. **K. Aleksić**, A. Janošević Ležaić, N. Gavrilov, Izračunavanje udela pseudo-kapaciteta i dvojnog električnog sloja kod elektrohemijских кондензатора на бази карбонизованих угљеника, *Tehnika*, 29(2) (2020) 135–140.

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34): 0,5 бодова

1. **K. Aleksić**, A. Stanković, Lj. Veselinović, I. Stojković Simatović, S. Marković, The biocorrosion activity of ZnO-based materials as biosensors, Twentieth Young Researchers Conference, Belgrade, Serbia, 30 November – 2 December, 2022, p. 39
2. **K. Aleksić**, A. Stanković, I. Stojković Simatović, S. Marković, ZnO-based nanostructured electrodes for biosensors: Corrosion behavior in Ringer's physiological solution, Eurocorr 2022, Berlin, Germany, 28 August – 1 September, 2022, Eurocorr 2022 European Corrosion Congress Corrosion in a Changing World – Energy, Mobility, Digitalization: Abstracts/Extended papers for posters, p. 112
3. A. Stanković, S. Filipović, Lj. Veselinović, **K. Aleksić**, I. Stojković Simatović, S. Davor Škapin, S. Marković. ZnO-based composite materials with improved photo(electro) catalytic properties, *ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION X 2022.*, knjiga abstrakata, str. 85.
4. **K. Aleksić**, I. Supić, I. Stojković Simatović, A. Stanković, S. Marković, Investigation of photo(electro)catalytic efficiency of BaTi_{1-x}Sn_x, ZnO and ZnO@BaTi_{1-x}Sn_x ($x = 0, 0.05, 0.10$) powders, 19th Young Researchers Conference, Belgrade, Serbia, 1–3 December, 2021, Program and the Book of Abstracts: Nineteenth young researchers' conference materials science and engineering,

Укупан збир бодова M21, M34 и M52 = $8 \times 1 + 1,5 \times 2 + 0,5 \times 4 = 13$; нормирано на 9,4

III Закључак

На основу увида у научно-истраживачки рад кандидаткиње Катарине Алексић и чињенице да су Факултет за физичку хемију и Универзитет у Београду прихватили тему докторске дисертације, Комисија сматра да кандидаткиња у потпуности испуњава све услове за избор у звање Истраживач сарадник.

У Београду, 19.05.2023. године

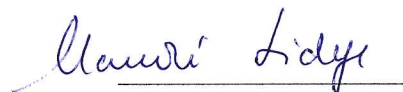
Чланови комисије



Др Смиља Марковић

Научни саветник

Институт техничких наука САНУ



Др Лидија Манчић

Научни саветник

Институт техничких наука САНУ



Др Ивана Стојковић Симатовић

Ванредни професор

Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду