

Институт сапаса
Авдовић

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

П. Б. Б. Б.	19.04.2018		
О.			
03	290/6	-	-

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
У КРАГУЈЕВЦУ**

Предмет: Извештај о избору **Едине Х. Авдовић** у истраживачко звање истраживач-сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу 28.03.2018. године, одлуком бр. 220/VI-1, одређени смо да поднесемо Извештај о избору **Едине Х. Авдовић** у истраживачко звање истраживач-сарадник у Институту за хемију Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат: мастер хемичар **Едина Х. Авдовић**

А) Биографски подаци

Едина Х. Авдовић рођена је 10. 09. 1979. г. у Новом Пазару. Основну школу и Гимназију природно-математички смер завршила је у Новом Пазару. На студијски програм Хемија, Департман за хемијско-технолошке науке на Државном универзитету у Новом Пазару уписала се 2009/10. године, где је и дипломирала 2013. године са просечном оценом 9,13. Мастер студије је уписала 2013. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Приштини, са седиштем у Косовској Митровици, где је и дипломирала са просечном оценом 9,70. Докторске академске студије уписала је 2014. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу. Марта 2017. године је изабрана у звање истраживач-приправник за научну област Хемија.

Б) Научно-истраживачки рад

Едина Авдовић је радила на синтези неких деривата кумарина као и одговарајућих паладијум(II) комплекса. Добијени деривати кумарина и одговарајући комплекси су окарактерисани помоћу елементалне микроанализе, IR-спектроскопије, NMR-спектроскопије, UV-Vis-спектроскопије, као и X-ray

методом. Такође, је рађена структурна анализа и испитивана реактивност синтетисаних једињења помоћу програмских пакета Gaussview 5.0 и Gaussian09 (за молекулску механику и квантну механику), AutoDock 4.0 и AutoDock Vina (за докинговање добијених лиганда на познате протеинске рецепторе). Осим тога, испитивана је и биолошка активност синтетисаних једињења. Све ово је у склопу задатака пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја ОИ172016, а предвиђено је да то буде и предмет њене докторске дисертације. Део добијених резултата је публикован.

Публиковани радови:

1. **Edina H. Avdović**, Danijela Lj. Stojković, Venice V. Jevtić, Milica Kosić, Biljana Ristić, Ljubica Harhaji-Trajković, Milena Vukić, Nenad Vuković, Zoran S. Marković, Ivan Potočňák, Srećko R. Trifunović; Synthesis, Characterization and Cytotoxicity of a new Palladium(II) Complex with a Coumarin-Derived ligand 3-(1-(3-hydroxypropylamino) ethylidene) chroman-2,4-dione. Crystal structure of the 3-(1-(3-hydroxypropylamino) ethylidene) chroman-2,4-dione; *Inorganica Chimica Acta*, 466 (2017) 188-196. DOI: 10.1016/j.ica.2017.06.015, ISSN: 0020-169 IF = 2,00; **M22**.
2. **Edina H. Avdović**, Dejan Milenković, Jasmina M. Dimitrić-Marković, Nenad Vuković, Srećko R. Trifunović and Zoran S. Marković; Structural, spectral and NBO analysis of 3-(1-(3-hydroxypropylamino) ethylidene) chroman-2,4-dione; *Journal of Molecular Structure*, 1147 (2017) 69-75. DOI: 10.1016/j.molstruc.2017.06.094, ISSN: 0022-2860, IF = 1,75; **M23**.
3. Dejan Milenković, **Edina H. Avdović**, Dušan Dimić, Nenad Vuković, Srećko R. Trifunović and Zoran S. Marković; Reactivity of the Novel Coumarine Derivative towards Cartilage Proteins: Combined NBO, QTAIM and Molecular Docking study. *Monatshefte Fur Chemie - Chemical Monthly* 149 (2018) 159-166. DOI:10.1007/s00706-017-2051-4, ISSN: 0026-9247, IF = 1,28; **M23**.
4. Dejan Milenković, Jelena Đorović, Vladimir Petrović, **Edina H. Avdović** and Zoran Marković; Hydrogen atom transfer versus proton coupled electron transfer mechanism of gallic acid with different peroxy radicals. *Reac Kinet Mech Cat*, DOI 10.1007/s11144-017-1286-8, ISSN: 1878-5190, IF = 1,264; **M23**.
5. **Edina H. Avdović**, Dejan Milenković, Jasmina M. Dimitrić Marković, Jelena Đorović, Nenad Vuković, Milena D. Vukić, Verica V. Jevtić, Srećko R. Trifunović, Ivan Potočňák, Zoran Marković, Synthesis, spectroscopic characterization (FT-IR, FT-Raman, and NMR), quantum chemical studies and molecular docking of 3-(1-(phenylamino)ethylidene)-chroman-2,4-dione, *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 195 (2018) 31-40, DOI: 10.1016/j.saa.2018.01.023, ISSN:1386-1425, IF = 2,53; **M21**.
6. D. Milenković, J. Đorović, S. Jeremić, J. M. Dimitrić Marković, **E. H. Avdović**, Z. Marković; Free radical scavenging potency of dihydroxybenzoic acids; *Journal of Chemistry*, (2017), DOI: 10.1155/2017/5936239. IF = 1,3; **M23**.

Међународне и домаће конференције са међународним учешћем:

1. D. Milenković, S. Trifunović, **E. Avdović**, N. Vuković, M. Vukić, J. Dimitrić-Marković, Z. Marković, Experimental and theoretical study of the UV-Vis spectrum of a new coumarine-derived ligand, 2nd EAI International Conference on Future Access Enablers of Ubiquitous and Intelligent Infrastructures (Fabulous 2016), Belgrade 2016.
2. **Edina H. Avdović**, Srećko Trifunović, Dejan Milenković, Zana Dolićanin, Marijana Stanojević Pirković, Zoran Marković; Computational molecular docking studies of the Novel Coumarine Derivative towards Ubiquinol-Cytochrome C Reductase Binding Protein and Methylenetetrahydrofolate reductase, 4th South-East European Conference on Computational Mechanics (SEECM 2017), Kragujevac 2017, p. 25, ISBN: 978-86-921243-0-3.
3. Jelena Đorović, Svetlana Jeremić, **Edina Avdović**, Ana Amić, Jamina M. Dimitrić Marković; Antioxidant activity of the Carboxylate anions of the selected dihydroxybenzoic acids, 4th South-East European Conference on Computational Mechanics (SEECM 2017), Kragujevac 2017, p. 24, ISBN: 978-86-921243-0-3.
4. D. Stojković, V. Jevtić, S. Trifunović, N. Vuković, M. Vukić, I. Potočnjak, **E. Avdović**, S. Jovičić; Synthesis and crystal structure of 3-(1-(3-hydroxypropylamino)ethylidene)hroman-2,4-dione; XXIII Конференција Српског кристалографског друштва, АндРЕВЉЕ, 2016, p.85. ISBN 978-86-912959-3-6.
5. **E. Avdović**, V. Jevtić, N. Vuković, M. Vukić S. Trifunović, Z. Marković, I. Potočnjak, S. Trifunović; Synthesis and crystal structure of 3-(1-o-toluidino-ethylidene)-chromane-2,4-dione; XXIV Конференција Српског кристалографског друштва, Вршац, 2017, p.31. ISBN 978-86-912959-3-6.
6. D. Stojković, V. Jevtić, S. Trifunović, N. Vuković, M. Vukić, O. Klisurić, **E. Avdović**, S. Jovičić; Synthesis and crystal structure of methyl ester of 3-phenyl-2-thioureido-propanoic acid; XXIV Конференција Српског кристалографског друштва, Вршац, 2017, p.31. ISBN 978-86-912959-3-6 .
7. **Edina Avdović**, Svetlana Jeremić, Ana Amić, Marijana Pirković, Dejan Milenković, Jelena Đorović, Zoran Marković; Antioksidativna i inhibitorska aktivnost alizarin-2-glikozida; XXIII Savetovanje o biotehnologiji, Čačak, 2018, p.409, ISBN 978-86-87611-55-9.
8. **Edina Avdović**, Dejan Milenković, Svetlana Jeremić, Jelena Đorović, Nenad Vuković, Zana Dolićanin, Srećko Trifunović, Zoran Marković; Ligand-protein interakcije 3-(1-(3-hidroksipropilamin)etiliden)hroman-2,4-diona sa humanim C reaktivnim proteinom; XXIII Savetovanje o biotehnologiji, Čačak, 2018, p.403, ISBN 978-86-87611-55-9.

В) Мишљење и предлог комисије

Едина Х. Авдовић се активно бави научно-истраживачким радом у области органометалне хемије. Предмет њеног истраживања су синтеза, карактеризација и

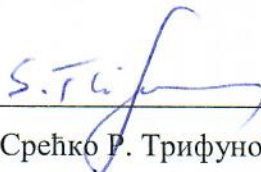
биолошка активност неких деривата кумарина и одговарајућих палладијум(II) комплекса. Кандидат је до сада објавио шест научних радова у познатим часописима међународног значаја (један рад из категорије **M21**, један рад из категорије **M22** и четири рада из категорије **M23**), три саопштења на међународним научним конференцијама (једно штампано у целини **M33** и два у изводу **M34**) и пет саопштења на националним научним конференцијама (два штампана у целини **M63** и три штампана у изводу **M64**).

На основу претходно изнетих чињеница, предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу, да се **Едина Х. Авдовић**, мастер хемичар, изабере у звање истраживач-сарадник, за научну област Хемија.

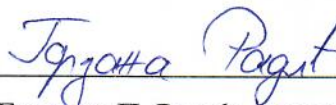
У Крагујевцу,

11.04.2018. година

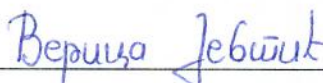
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:



Проф. др Срећко Р. Трифуновић, ред. проф.
Природно-математички факултет, Крагујевац
Ужа научна област: Неорганска хемија



др Гордана П. Радић, ванредни професор
Факултет медицинских наука, Крагујевац
Ужа научна област: Фармацеутска хемија



др Верица В. Јевтић, доцент
Природно-математички факултет, Крагујевац
Ужа научна област: Неорганска хемија