

Испитни усагласач
Милосавић

29.11.2017

05 880/4 - -

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Предмет: Извештај комисије о покретању поступка за избор у звање истраживач-сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета, Универзитета у Крагујевцу, одржаној 08. 11. 2017. године донета је Одлука бр. 820/IX-1 којом смо одређени као чланови Комисије за подношење извештаја о избору кандидата **Милене Д. Вукић, истраживача-приправника** у звање **истраживач-сарадник** у следећем саставу:

1. др **Ненад Вуковић**, доцент Природно-математичког факултета у Крагујевцу, Универзитета у Крагујевцу,
ужа научна област: Биохемија, председник Комисије
2. др **Владимир Михаиловић**, доцент Природно-математичког факултета у Крагујевцу, Универзитета у Крагујевцу,
ужа научна област: Биохемија
3. др **Дејан Орчић**, ванредни професор Департмана за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Природно-математичког факултета у Новом Саду, Универзитета у Новом Саду
ужа научна област: Биохемија

На основу увида у приложену документацију о истраживачкој активности кандидата и у складу са Статутом Природно-математичког факултета у Крагујевцу и Законом о научно-истраживачкој делатности, Комисија подноси Наставно-научном већу Природно-математичког факултета следећи:

ИЗВЕШТАЈ

Кандидат **Милена Д. Вукић**, истраживач-приправник, испуњава све услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности (члан 70) и Статутом Природно-математичког факултета у Крагујевцу (члан 102) за стицање звања **истраживач сарадник**.

А. Биографски подаци

Милена Д. Вукић је рођена 23. 03. 1990. године у Крагујевцу. Основну школу „21. октобар“ и средњу школу „Прва крагујевачка гимназија“ завршила је у Крагујевцу. Природно-математички факултет у Крагујевцу је уписала 2009. године, група хемија, смер истраживање и развој. Основне академске студије је завршила у октобру 2013. године, са просечном оценом у току студија 8,92, стекавши звање дипломирани хемичар. Мастер студије, смер истраживање и развој, уписала је исте године на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу, које је завршила у октобру 2014. године са просечном оценом 9,67 стекавши звање мастер хемичар. Школовање је наставила уписавши докторске академске студије 2014 године. Изабрана је у звање истраживач-приправник (Одлука бр. 80/IX-6) 28. јануара 2015. године. Од 29.05.2015. године до 01.11.2016. укључена је на изради пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – „Синтезе, моделовање, физичко-хемијске и биолошке особине органских једињења и одговарајућих комплекса метала“, бр. 172016, руководилац проф. др Срећко Трифуновић, као стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Од 01.11.2016. на истом пројекту учествује као запослени истраживач приправник. Милена Д. Вукић се бави истраживачким радом из области биохемије. Предмет њеног истраживања су састав биљних екстраката и етарских уља, као и изоловање флавоноида и нафтохинонских деривата, њихова идентификација, структурна модификација као и испитивање различитих нивоа биолошке активности истих. До сада има шест објављених научних радова у часописима од међународног значаја (три рада из категорије M22 и три рада из категорије M23), и један рад у научном часопису (M53 категорије), три рада саопштена на интернационалним конференцијама и шест радова саопштених на националним конференцијама.

Као студент докторских студија, од октобра 2015. године ангажована је и у извођењу практичне наставе, из предмета Основи органске и биохемијске спектроскопије 1, Основи органске и биохемијске спектроскопије 2 и Методе

анализе токсичних супстанци, а од октобра 2016. и у извођењу практичне наставе из предмета Основи токсиколошке анализе 1 и Основи токсиколошке анализе 2.

Б. Научно-истраживачки рад

Милена Д. Вукић се бави истраживачким радом из области биохемије. Предмет њеног истраживања су састав биљних екстраката и етарских уља, као и изоловање флавоноида и нафтохинонских деривата, њихова идентификација, карактеризација, структурна модификација као и испитивање различитих нивоа биолошке активности истих.

Кандидат Милена Д. Вукић је у процесу израде докторске дисертације. Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета 25. 10. 2017. (број одлуке: 770/XVII-1) и Већа за Природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу (IV-01-1041/8 од 15. 11. 2017. године), **Милени Д. Вукић** одобрена је израда докторске дисертације под називом „*Биолошка активност изолованих нафтохинона и екстраката ризома биљке Onosma visianii Clem*“.
Предложена тема докторске дисертације је из области Биохемије и у оквирима матичности факултета. За ментора докторске дисертације одређен је др Ненад Вуковић, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

В. Научни рад

Резултати досадашњег истраживачког рада кандидата **Милене Д. Вукић** публиковани су у виду шест научних радова у часописима од међународног значаја (три рада из категорије M22 и три рада из категорије M23), и један рад у научном часопису (M53 категорије), три саопштења на интернационалним конференцијама и шест радова саопштених на националним конференцијама.

Списак научних радова кандидата:

1. Категорија М22

- 1.1. **Milena D Vukic**, Nenad L Vukovic, Gorica T Djelic, Suzana Lj Popovic, Milan M Zaric, Dejan D Baskic, Gordana B Krstic, Vele V Tesevic, Miroslava M Kacaniova, Antibacterial and cytotoxic activities of naphthoquinone pigments from *Onosma visianii* Clem.
Excli Journal,
(2017) vol 16, 73-88
DOI: 10.17179/excli2016-762
ISSN: 1611-2156
(IF 1.462 за 2016, **M22**, Biology 45/85)
- 1.2. Edina H. Avdovic , Danijela L.J. Stojkovic, Verica V. Jevtic, Milica Kosic Biljana Ristic, Ljubica Harhaji-Trajkovic, **Milena Vukic**, Nenad Vukovic, Zoran S. Markovic, Ivan Potocnjak, Srecko R.Trifunovic, 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*,
(2017) vol 466, 188-196
DOI: 10.1016/j.ica.2017.06.015
ISSN: 0020-1693
(IF 2.002 за 2016, **M22**, Chemistry, Inorganic and Nuclear 20/46)
- 1.3. **Milena D. Vukic**, Nenad L. Vukovic, Ana D. Obradovic, Suzana Lj. Popovic, Milan M. Zaric, Predrag M. Djurdjevic, Snezana D. Markovic, Dejan D. Baskic, Naphthoquinone rich *Onosma visianii* Clem (*Boraginaceae*) root extracts induce apoptosis and cell cycle arrest in HCT-116 and MDA-MB-231 cancer cell lines. *Natural Product Research*
(2017) vol XXX, pp XXX
DOI: 10.1080/14786419.2017.1374271
ISSN: 1478-6419
(IF 1.828 за 2016, **M22**, Chemistry, Applied 29/72)

2. Категорија М23

- 2.1. Nenad Vukovic, **Milena Vukic**, Gorica Djelic, Jana Hutkova and Miroslava Kacaniova, Chemical Composition and Antibacterial Activity of Essential Oils of Various Plant Organs of Wild Growing *Nepeta cataria* from Serbia.
Journal of Essential Oil Bearing Plants

(2016) vol. 19, No 6, 1404-1412,
DOI: 10.1080/0972060X.2016.1211965
ISSN: 0972-060X
(IF 0.493 за 2016, **M23**, Plant Sciences 183/212)

- 2.2. Danijela Stojković, Alessia Bacchi, Davide Capucci, Milica R Milenković, Božidar Čobeljić, Srećko Trifunović, Katarina Andelković, Verica V Jevtić, Nenad Vuković, **Milena Vukić**, Dušan Sladić,
Synthesis and characterization of palladium(II) complexes with glycine coumarin derivatives.
Journal of Serbian Chemical Society
(2016) vol 81, No 12, 1383–1392,
DOI: 10.2298/JSC160915087S
ISSN: 0352-5139
(IF 0.822 за 2016, **M23**, Chemistry, Multidisciplinary, 131/166)
- 2.3. D. Lj. Stojković, V. V. Jevtić, N. Vuković, **M. Vukić**, I. Potočnák, I. R. Zelen, M. M. Zarić, M. M. Mišić, D. Baskić, G. N. Kaluđerović, S. R. Trifunović,
Crystal and molecular structure of a new palladium(II) complex with a coumarin-valine derivate.
Journal of Structural Chemistry
(2017) vol. 58, No. 3, 550-557;
DOI: 10.1134/S0022476617030179
ISSN: 1573-8779
(IF 0.472 за 2016, **M23**, Chemistry, Inorganic & Nuclear, 46/46)

3. Категорија M53

- 3.1. Ghania Benaiche, Noureddine Belattar, Srećko Trifunović, Nenad Vuković, D. Todorović, Milos Todorović, Dejan Baskic and **Milena Vukic**,
Isolation of Alkaloids and Anti-tumor Activity of the Crude Methanolic Extract of Algerian *Cytisus purgans*.
Oriental journal of chemistry
(2015) vol. 31, No. 4, 1943-1948;
DOI: 10.13005/ojc/310411
ISSN: 0970-020 X

4. Категорија M34

- 4.1. N. Vuković, **M. Vukić**, **D.** Stojković, V. Jevtić and Miroslava Kacainova,
Seasonal variation in chemical composition, antibacterial and antioxidant activities of essential oils of various plant organs of wild growing *Nepeta cataria* from Serbia.
11th International Scientific Conference of Biotechnology and quality of raw materials and foodstuffs, Nitra, Slovakia, 2016, p. 79;
ISBN: 978-80-552-1452-8

4.2. Srećko R. Trifunović, Nenad Vuković, **Milena D. Vukić**, Danijela Lj. Stojković, Dragoslav R. Ilić, Miroslava Kacainova,
Antibacterial activity of structurally modified butyrolactones with amino acids.
International Scientific Symposium Bioengineering of animal resources 2016, Temišvar, Rumunija, 2016, p. 48;
ISSN: 2501-725X; ISSN-L: 2501725X

4.3. **Vukić Milena**, Obradović Ana, Kacaniova Miroslava, Vuković Nenad, Marković Snežana,
Eryngium sericum as new source of cytotoxic and antibacterial agents.
Serbian Biochemical Society, Sixth Conference
Biochemistry and Interdisciplinarity: Transcending the Limits of Field, 18. november, Belgrade, Serbia, proceedings, 2016., p.161-163.
ISBN: 978-86-7220-081-2

5. Категорија М64

5.1. Gordana P. Radić, Davide Capucci, Alessia Bacchi, Danijela Lj. Stojković, Verica V. Jevtić, Nenad Vuković, **Milena Vukić**, Katarina Andelković, Srećko R. Trifunović, Synthesis and crystal structure of palladium (II) complex with methyl 2-(1-(2,4-dioxochroman-3-ylidene)ethylamino)acetate.
22nd Conference of the serbian crystallographic society, Smederevo, Srbija, 2015, p. 43
ISBN: 978-86-912959-2-9

5.2. Danijela Lj. Stojković, Verica V. Jevtić, Nenad Vuković, **Milena Vukić**, Gordana P. Radić, Ivan Potočnak, Srećko R. Trifunović,
Synthesis and crystal structure of 2-acetylbutyrolactone with methyl ester of l-tyrosine
22nd Conference of the serbian crystallographic society, Smederevo, Srbija, 2015, p. 43
ISBN: 978-86-912959-2-9

5.3. D. Stojković, V. Jevtić, S. Trifunović, N. Vuković, **M. Vukić**, I. Potočnak, E. Avdović, S. Jovičić,
Synthesis and crystal structure of 3-(1-(3- hydroxypropylamino)ethylidene)chroman-2,4-dione.
23rd Conference of the Serbian Crystallographic society, Andrevlje, 2016., p.85;
ISBN: 978-86-912959-3-6

5.4. D. Stojković, V. Jevtić, S. Trifunović, N. Vuković, **M. Vukić**, O. Klisurić, E. Avdović, S. Jovičić,
Synthesis and crystal structure of methyl ester of phenylalanine ammonium-thiocyanate.
24th Conference of the Serbian Crystallographic society, Vranje, 2017., p.27; 43
ISBN: 978-86-912959-3-6

5.5. E. H. Avdović, V. V. Jevtić, N. Vuković, **M. Vukić**, Z. Marković, I. Potočnjak, S. R. Trifunović,

Synthesis and crystal structure of 3-(1-O-toluidine-ethylidene)-chroman-2,4-dione.
24th Conference of the Serbian Crystallographic society, Vranje, 2017., p.31;
ISBN: 978-86-912959-3-6

5.6. **Milena D. Vukić**, Nenad L. Vuković, Danijela Lj. Stojković, Srećko R. Trifunović, Antibacterial and cytotoxic activities of naphthoquinone pigments from *Onosma visianii* Clem.

Fourth conference of young chemists of Serbia, Beograd, Srbija, 2016, p. 67;
ISBN: 978-86-7132-064-1

Г. Педагошка активност

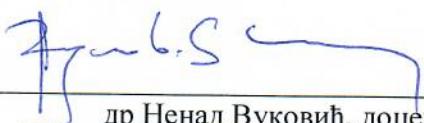
Кандидат Милена Вукић је од октобра 2015. године ангажована у извођењу практичне наставе, из предмета Основи органске и биохемијске спектроскопије 1, Основи органске и биохемијске спектроскопије 2 и Методе анализе токсичних супстанци, а од октобра 2016. и у извођењу практичне наставе из предмета Основи токсиколошке анализе 1 и Основи токсиколошке анализе 2 где њена педагошка способност долази до изражаваја.

Д. Закључак и предлог

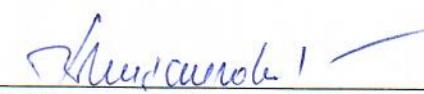
На основу анализе приложене документације, а у складу са чланом 70. Закона о научно-истраживачкој делатности, чланови Комисије предлажу Наставно-научном већу Природно-математичког факултета да се кандидат **Милена Д. Вукић, истраживач-приправник**, изабере у звање **истраживач-сарадник** за ужу научну област Биохемија у Институту за хемију, Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

У Крагујевцу и Новом Саду,
24. 11. 2017. год.

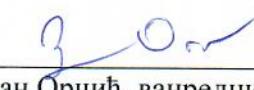
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ :



др Ненад Вуковић, доцент,
(председник Комисије)
Институт за хемију, ПМФ Крагујевац,
Универзитет у Крагујевцу
ужа научна област: Биохемија



др Владимир Михаиловић, доцент,
Институт за хемију, ПМФ Крагујевац,
Универзитет у Крагујевцу
ужа научна област: Биохемија



др Дејан Орачић, ванредни професор,
Департман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, ПМФ Нови Сад,
Универзитет у Новом саду
ужа научна област: Биохемија