

Итсайчук  
Сагласан  
М. Станисовић

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
РИМЉЕНО 25. 12. 2017  
ОЧ 960/17 - -

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА  
У КРАГУЈЕВЦУ

**Предмет: Извештај Комисије о покретању поступка за стицање звања истраживач-сарадник**

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу бр. 880/XI-3, на седници одржаној 06.12.2017. године, одређена је Комисија за писање извештаја о избору кандидата **Сандре Грујић, истраживача-приправника**, у звање **истраживач-сарадник**, за научну област **Биологија**, у следећем саставу:

1. др **Александар Остојић**, ванредни професор – **председник комисије**, Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област: Екологија, биogeографија и заштита животне средине;
2. др **Ивана Теодоровић**, редовни професор – **члан комисије**, Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду, ужа научна област: Защита животне средине;
3. др **Ивана Радојевић**, научни сарадник – **члан комисије**, Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу, научна област: Биологија.

На основу увида у приложену документацију о истраживачкој активности кандидата, Комисија подноси Наставно-научном већу Природно-математичког факултета следећи:

### ИЗВЕШТАЈ

Кандидат **Сандра Грујић**, истраживач-приправник, испуњава све услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности (члан 70), Статутом Факултета (члан 102), чланом 11 Правилника о систематизацији послова и радних задатака ПМФ-а и захтевом Института за биологију и екологију, за стицање звања **истраживач-сарадник**, за научну област **Биологија**.

#### A. Биографски подаци

Сандра Грујић је рођена 24.02.1989. године у Крагујевцу. Завршила је Средњу медицинску школу са домом ученика „Сестре Нинковић“ у Крагујевцу. На Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу, модул биологија, уписала се школске 2008/2009. године, а школске 2009/2010. године уписала је и модул екологија. Упоредо је завршила дипломске академске студије Биологије и Екологије на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу и дипломирала школске 2011/2012. године, чиме је стекла звања биолог, односно еколог. Мастер студије биологије је уписала школске 2012/2013. године, које је завршила школске 2014/2015. године са просечном оценом 9.47.

Докторске академске студије биологије уписала је школске 2014/2015. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу и положила све студијским програмом предвиђене испите са просечном оценом 9.83. У звање истраживач-приправник за научну област Биологија у Институту за биологију и екологију, Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу је изабрана 12.01.2015. године.

Сандра Грујић се бави истраживачким радом из области Екологија, биогеографија и заштита животне средине. У току свог научно-истраживачког рада стекла је знања у области изоловања и идентификације микроорганизама, формирања и испитивања отпорности индивидуалних и мешовитих биофилмова у присуству тешких метала, а истраживања су проширена и на примену биофилмова у уклањању органских и неорганских загађивача из отпадних вода.

Аутор је и коаутор 10 научних публикација – три рада у међународним часописима са SCI листе (M22-1, M23-2), три рада у домаћем часопису националног значаја (M52-3), два саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (M34-2), једно саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63) и једно саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64).

Познаје рад на рачунару у OS Microsoft Windows и MS Office програму, програмском пакету IBM SPSS. Пише и говори енглески језик.

## **Б. Научно-истраживачки рад**

Сандра Грујић се бави истраживачким радом из области Екологија, биогеографија и заштита животне средине. Предмет истраживања је карактеризација биофилмова (изолација, идентификација и селекција организама са способношћу формирања биофилма), док је главни циљ рада побољшање ефикасности пречишћавања и уклањање неорганских и органских полутаната из отпадних вода применом „идеалне комбинације“ микроорганизама који формирају мешовити биофилм.

Кандидат Сандра Грујић је у процесу израде докторске дисертације. Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу од 22.11.2017. године (Одлука број 870/XI-4) и Већа за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу на седници која је одржана 13.12.2017. године (Одлука број IV-01-1124/11), Сандри Грујић је одобрена израда докторске дисертације под називом „*Карактеризација биофилмова и процена њихове ефикасности у уклањању полутаната у биолошком третману отпадних вода*“. Предложена тема докторске дисертације је из области Екологија, биогеографија и заштита животне средине и у оквирима је матичностити факултета. За ментора докторске дисертације одређен је др Александар Остојић, ванредни професор на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу.

## **В: Научни рад**

Резултати досадашњег истраживачког рада кандидата **Сандре Грујић** публиковани су у виду 10 научних публикација: три рада у међународним часописима са SCI листе (M22-1, M23-2), три рада у домаћем часопису националног значаја (M52-3), два саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (M34-2), једно саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63) и једно саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64).

### Списак научних радова кандидата:

#### **Рад у истакнутом међународном часопису (M22)**

1. **Grujić, S. M.**, Radojević, I. D., Vasić, S. M., Čomić, L. R., Ostojić, A. (2017). Comparison of the *Rhodotorula mucilaginosa* biofilm and planktonic culture on heavy metal susceptibility and removal potential. *Water Air and Soil Pollution*, 228:73, DOI 10.1007/s11270-017-3259-y. ISSN 0049-6979. IF (2016) = 1.702.

#### **Рад у међународном часопису (M23)**

1. **Grujić, S. M.**, Radojević, I. D., Vasić, S. M., Čomić, L. R., Ostojić, A. (2017). Heavy metal tolerance and removal potential in mixed-species biofilm. *Water, science and technology* 76(4), 806-812, DOI: 10.2166/wst.2017.248. ISSN 0273-1223. IF (2016) = 1.197.
2. **Grujić, S. M.**, Radojević, I. D., Vasić, S. M., Čomić, L. R., Topuzović, M. D. (2015). Antimicrobial and antibiofilm activities of secondary metabolites from *Vinca minor* L. *Applied Biochemistry and Microbiology*, 51, 572-578. ISSN 0003-6838. IF (2015) = 0.671.

#### **Научни рад објављен у часопису националног значаја (M52)**

1. **Grujić, S. M.**, Radević, S., Radojević, I. D., Čomić, L. R., Ostojić, A. (2017). Difference in influence of commercial industrial paints on microbial biofilms and planktonic cells. *Kragujevac Journal of Science*, 39, 145-156. ISSN 1450-9636.
2. Buzejić, A., **Grujić, S.M.**, Radojević, I.D., Ostojić, A., Čomić, L.R., Vasić, S.M. (2016). Pb and Hg heavy metal tolerance of single- and mixed-species biofilm (*Rhodotorula*

*mucilaginosa* and *Escherichia coli*). Kragujevac Journal of Science, 38, 115-124. ISSN 1450-9636.

3. **Grujić, S. M.**, Radojević, I. D., Vasić, S. M., Čomić, L. R., Topuzović, M. D. (2014). Antimicrobial activity and some phytochemical analysis of two extracts *Vinca minor* L. Kragujevac Journal of Science, 36, 145-154. ISSN 1450-9636.

#### **Саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (М34)**

1. Radojević, I. D., **Grujić, S. M.**, Vasić, S. M., Čomić, L. R., Topuzović, M. D. (2014). Antimicrobial activity and some phytochemical analysis of two *Vinca minor* L. extracts. V Congress of Macedonian microbiologists with international participation, Book of abstracts, suppl. 8, 28-31. May 2014. Ohrid, R. Macedonia.
2. **Grujić, S.**, Radojević, I., Ostožić, A., Čomić Lj., Vasić, S. (2016). Heavy metal tolerance of single and mixed-species biofilms. Biofilms 7, Poster session 2 (Topic: Biofilms, Industry and Energy) P2: 10. 26-28 June 2016. Porto, Portugal. Biofilms7 – Microbial Works of Art, Book of abstracts; pp. 87; Publisher: Universidade do Minho, Departamento de Engenharia Biologica; ISBN: 978-989-97478-7-6.

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)**

1. **Grujić, S.**, Radojević, I., Čomić, Lj., Ostožić, A. (2017). Izolacija, identifikacija i sposobnost formiranja biofilma mikroorganizama iz postrojenja za preradu otpadnih voda. Zbornik radova Konferencije „Zaštita voda 2017“, 343-35. Vršac. ISBN 978-86-916753-4-9. UDK: 628.316:579.836(497.113).

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)**

1. **Grujić, S.**, Vasić, S., Radojević, I., Čomić, Lj., Ostožić, A. (2015). Uticaj teških metala na rast i toleranciju slobodnoživećih ćelija i biofilma odabranih vrsta kvasaca. Knjiga apstrakata Okrugli sto „Značaj studija zaštite životne sredine u zaštiti voda“ WWF 2015, 19-20. Univerzitet u Novom Sadu, PMF Novi Sad.

## Г. Закључак и предлог

На основу анализе приложене документације, Комисија констатује да је кандидат **Сандра Грујић** у досадашњем раду публиковао 10 научних публикација – три рада у међународним часописима са SCI листе (M22-1, M23-2), три рада у домаћем часопису националног значаја (M52-3), два саопштења на међународним скуповима штампана у целини (M34-2), једно саопштењесаскупанационалногзначајштампано у целини(M63) и једно саопштењесаскупанационалногзначајштампано у изводу(M64). Посебно истичемо да је кандидат први аутор у свим радовима публикованим у часописима са SCI листе.

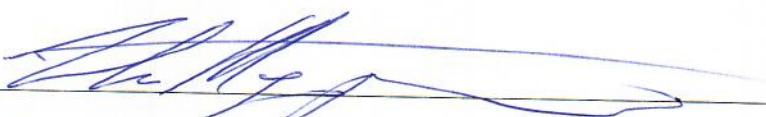
У складу са чланом 70. Закона о научно-истраживачкој делатности, чланови Комисије са задовољством предложу Наставно-научном већу Природно-математичког факултета да се кандидат Сандра Грујић, истраживач-приправник, изабере у звање **истраживач-сарадник** за научну област **Биологија** у Институту за биологију и екологију, Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

У Крагујевцу,  
21.12.2017.

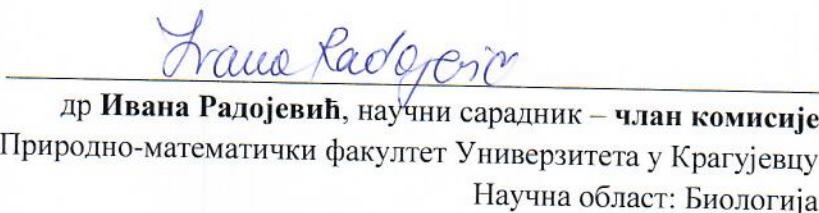
ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:



др Александар Остојић, ванредни професор – **председник комисије**  
Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу  
Ужа научна област: Екологија, биогеографија и заштита животне средине



др Ивана Теодоровић, редовни професор – **члан комисије**  
Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду  
Ужа научна област: Защита животне средине



др Ивана Радојевић, научни сарадник – **члан комисије**  
Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу  
Научна област: Биологија