

Чистијан Ђоковић
Институту за хемију

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

29.11.2017

03 880/5 - -

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу одржаној 08. 11. 2017. године (одлука број: 820/VII-1) одређени смо у Комисију за писање извештаја о испуњености услова др Ивана Дамљановића, научног сарадника у Институту за хемију Природно-математичког факултета, за поновно стицање научног звања **научни сарадник**, за научну област Хемија. На основу приложене документације о научно-истраживачком раду кандидата, сагласно критеријумима за стицање научних звања, утврђеним *Правилником о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача* Министарства просвете, науке и технолошког развоја (Службени гласник РС", бр. 24/2016 и 21/2017), а у складу са **Законом о научно-истраживачкој делатности** („Службени гласник РС”, бр. 110/2005 и 50/2006-исправка, 18/2010 и 112/2015), подносимо Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

I Биографија

Др Иван С. Дамљановић рођен је 05.08.1979. године у Крагујевцу. Основну школу и Прву крагујевачку гимназију, природно-математички смер, завршио је у родном месту. Студије хемије, смер за истраживање и развој, на Природно-математичком факултету у Крагујевцу уписао је 1998. године где је и дипломирао 2004. године са просечном оценом 9,17.

Последипломске (магистарске) студије - смер органска хемија, уписао је школске 2004/2005. године, а потом је, ступањем на снагу новог Закона о високом образовању, 2006. године прешао на докторске академске студије, модул органска хемија у Институту за хемијске науке Природно-математичког факултета у Крагујевцу. Докторску дисертацију под насловом „**Електрохемијско бромовање естрогена и заштићених гликала**“ одбранио је 23. 11. 2012. године.

Радни однос засновао је почетком 2005. године на Природно-математичком факултету у Крагујевцу као истраживач сарадник, а у звање асистента за ужу научну област Органска хемија на овом факултету изабран је 06. 05. 2008., где и сад ради као научни сарадник. Изводи практичну наставу на основним студијама хемије из следећих предмета: Органске синтезе 1, Органске синтезе 2 и Органска хемија 3.

Др Иван Дамљановић је октобра 2016 године постављен за руководиоца пројекта бр. 172034, „Нове електрохемијске и хемијске методе у синтези органских једињења од интереса за медицину и хемију материјала“ (период ангажовања 2011-2017; руководилац проф. др Раствко Д. Вукићевић до октобра 2016); До сада је учествовао у реализацији још

два пројекта одговарајућих министарстава Владе Републике Србије (данас Министарство просвете, науке и технолошког развоја) и једног трипартичног (Швајцарска-Србија-Бугарска) међународног, који се финансира средствима Швајцарске националне научне фондације (Swiss National Science Foundation), а сви су реализовани у НИО Природно-математички факултет, Крагујевац:

- а) Пројекат бр. 1245, „Нове електрохемијске и хемијске методе за синтезу органских молекула“ (период ангажовања 2005-2006; руководилац проф. др Раствко Д. Вукићевић);
- б) Пројекат бр. 142042, „Развој нових електрохемијских и хемијских метода органске синтезе“ (период ангажовања: 2006-2010; руководилац проф. др Раствко Д. Вукићевић);
- в) Пројекат бр. IZ73Z0_128013/1, „Chiral Cations and Ligands with Tunable Properties for Asymmetric Synthesis and Catalysis“, (период ангажовања 2009-2012; швајцарски координатор пројекта проф. Жером Лакур, Департман за органску хемију Универзитета у Женеви (Jerome Lacour, Department of Organic Chemistry, University of Genève); руководилац српског тима проф. др Раствко Д. Вукићевић).

Др Иван Дамљановић до сада има двадесет четири објављена научна рада у познатим часописима међународног значаја (девет радова из категорије M21, четрнаест радова из категорије M22 и један рад из категорије M23), једанаест саопштења на међународним научним конференцијама штампаних у изводу (M34) и десет саопштења на националним научним конференцијама штампана у изводу (M64).

II Библиографија

Др Иван С. Дамљановић активно се бави научно-истраживачким радом у области органске и електроорганске хемије. Један део његових истраживања обухвата добијање органских једињења коришћењем класичних реакција и техника органске синтезе, а други реакције у којима се рејктанти и (или) катализатори генеришу електрохемијским методама. Како су синтетисана једињења углавном нова, њиховој карактеризацији (физички и спектроскопски подаци, електрохемијске особине и биолошка активност) др Дамљановић, такође, посвећује неопходну пажњу.

1. Докторска дисертација (M71)

Иван С. Дамљановић,
„Електрохемијско бромовање естрогена и заштићених гликала“
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац 2012;

2. Списак научних радова

2.1. Научни радови публиковани у врхунским часописима међународног значаја (M21)

- 2.1.1.** I. Damljanović, M. D. Vukićević, R. D. Vukićević,
Electrochemical A-ring bromination of estrogens
B. Chem. Soc. Jpn., **80** (2007) 407.
DOI: [10.1246/bcsj.80.407](https://doi.org/10.1246/bcsj.80.407)
ISSN: 0009-2673
(IF = 1,629 за 2005. годину; 37/124; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 3; број хетероцитата: 2
- 2.1.2.** M. D. Joksović, V. Marković, Z. D. Juranić, T. P. Stanojković, Lj. S. Jovanović, I. S. Damljanović, K. F. Mesaros-Secenji, N. M. Todorović, S. S. Trifunović, R. D. Vukićević,
Synthesis, characterization and antitumor activity of novel *N*-substituted α-amino acids containing ferrocenyl pyrazole-moiety
J. Organomet. Chem., **694** (2009) 3935.
DOI: [10.1016/j.jorgancchem.2009.08.013](https://doi.org/10.1016/j.jorgancchem.2009.08.013)
ISSN: 0022-328X
(IF = 2,168 за 2007. годину; 12/43; област: Chemistry, Inorganic & Nuclear)
Број цитата (без самоцитата): 47; број хетероцитата: 46
- 2.1.3.** I. Damljanović, M. Čolović, M. D. Vukićević, D. D. Manojlović, N. S. Radulović, K. Wurst, G. Laus, Z. R. Ratković, M. D. Joksović, R. D. Vukićević,
Synthesis, spectral characterization and electrochemical properties of 1*H*-3-(o-, m- and p-ferrocenylphenyl)-1-phenylpyrazole-4-carboxaldehydes
J. Organomet. Chem., **694** (2009) 1575.
DOI: [10.1016/j.jorgancchem.2009.01.045](https://doi.org/10.1016/j.jorgancchem.2009.01.045)
ISSN: 0022-328X
(IF = 2,168 за 2007. годину; 12/43; област: Chemistry, Inorganic & Nuclear)
Број цитата (без самоцитата): 22; број хетероцитата: 17
- 2.1.4.** I. Damljanović, M. D. Vukićević, D. D. Manojlović, N. Sojic, O. Buriez, R. D. Vukićević,
Electrochemical bromination of peracetylated D-glucal: Effect of DMSO on chemoselectivity
Electrochim. Acta, **55** (2010) 965.
DOI: [10.1016/j.electacta.2009.09.057](https://doi.org/10.1016/j.electacta.2009.09.057)
ISSN: 0013-4686
(IF = 3,650 за 2010. годину; 5/26; област: Electrochemistry)
Број цитата (без самоцитата): 2; број хетероцитата: 1

- 2.1.5.** D. Ilić, **I. Damljanović**, D. Stevanović, M. D. Vukićević, N. S. Radulović, V. Kahlenberg, R. D. Vukićević,
Synthesis, spectral characterization, electrochemical properties and antimicrobial screening of sulfur containing acylferrocenes
Polyhedron, **29** (2010) 1863.
DOI: [10.1016/j.poly.2010.03.002](https://doi.org/10.1016/j.poly.2010.03.002)
ISSN: 0277-5387
(IF = 2,207 за 2009. годину; 7/25; област: Crystallography)
Број цитата (без самоцитата): 4; број хетероцитата: 1
- 2.1.6.** **I. Damljanović**, D. Stevanović, M. D. Vukićević, R. D. Vukićević,
Electrochemical bromochlorination of peracetylated glycals
Carbohydr. Res., **346** (2011) 2683.
DOI: [10.1016/j.carres.2011.09.016](https://doi.org/10.1016/j.carres.2011.09.016)
ISSN: 0008-6215
(IF = 2,332 за 2011 годину; 18/71; област: Chemistry, Applied)
Број цитата (без самоцитата): 3; број хетероцитата: 3
-
- * Након избора у звање научни сарадник
- 2.1.7.** **I. Damljanović**, D. Stevanović, A. Pejović, D. Ilić, M. Živković, J. Jovanović, M. D. Vukićević, G. A. Bogdanović, N. S. Radulović, R. D. Vukićević
The palladium(II) complex of N,N-diethyl-1-ferrocenyl-3-thiabutanamine: synthesis, solution and solid state structure and catalytic activity in Suzuki-Miyaura reaction
RSC. Adv., **4** (2014) 43792.
DOI: [10.1039/c4ra08140d](https://doi.org/10.1039/c4ra08140d)
ISSN: 2046-2069
(IF = 3,840 за 2014. годину; 33/157; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 2; број хетероцитата: 0
- 2.1.8.** A. Pejović, M. Denić, D. Stevanović, **I. Damljanović**, M. D. Vukićević, K. Kostova, M. Tavlinova-Kirilova, P. Randelović, N. Stojanović, G. A. Bogdanović, P. Blagojević, M. D'hooghe, N. S. Radulović, R. D. Vukićević
Discovery of anxiolytic 2-ferrocenyl-1,3-thiazolidin-4-ones exerting GABA(A) receptor interaction via the benzodiazepine-binding site
Eur. J. Med. Chem., **83** (2014) 57.
DOI: [10.1016/j.ejmchem.2014.05.062](https://doi.org/10.1016/j.ejmchem.2014.05.062)
ISSN: 0223-5234
(IF = 3,499 за 2012. годину; 13/59; област: Chemistry, Medicinal)
Број цитата (без самоцитата): 6; број хетероцитата: 3

- 2.1.9.** A. Minić, D. Stevanović, **I. Damljanović**, A. Pejović, M. D. Vukićević, G. A. Bogdanović, N. S. Radulović, R. D. Vukićević,
Synthesis of ferrocene-containing six-membered cyclic ureas via alpha-ferrocenyl carbocations
RSC. Adv., **5** (2015) 24915.
DOI: 10.1039/c5ra01383f
ISSN: 2046-2069
(IF = 3,840 за 2014. годину; 33/157; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 1; број хетероцитата: 0

2.2. Научни радови публиковани у истакнутим часописима међународног значаја (М22)

- 2.2.1.** **I. Damljanović**, M. D. Vukićević, R. D. Vukićević,
A simple synthesis of oximes
Monatsh. Chem., **137** (2006) 301.
DOI: 10.1007/s00706-005-0427-3
ISSN: 0026-9247
(IF = 0,920 за 206. годину; 67/124; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 29; број хетероцитата: 27
- 2.2.2.** **I. Damljanović**, M. D. Vukićević, N. S. Radulović, R. M. Palić, E. Ellmerer, Z. R. Ratković, M. D. Joksović, R. D. Vukićević,
Synthesis and antimicrobial activity of some new pyrazole derivatives containing a ferrocene unit
Bioorg. Med. Chem. Lett., **19** (2009) 1093.
DOI: 10.1016/j.bmcl.2009.01.006
ISSN: 0960-894X
(IF = 2,650 за 2007. годину; 19/46; област: Chemistry, Medicinal)
Број цитата (без самоцитата): 79; број хетероцитата: 71
- 2.2.3.** D. Stevanović, **I. Damljanović**, M. D. Vukićević, N. T. Manojlović, N. S. Radulović, R. D. Vukićević,
Electrochemical Chlorination of Physcion - An Approach to Naturally Occurring Chlorinated Secondary Metabolites of Lichens
Helv. Chim. Acta, **94** (2011) 1406.
DOI: 10.1002/hlca.201100011
ISSN: 0018-019X
(IF = 1,478 за 2011. годину; 70/154; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 0; број хетероцитата: 0

- 2.2.4.** **I. Damljanović**, D. Stevanović, A. Pejović, M. D. Vukićević, S. B. Novaković, G. A. Bogdanović, T. M. Mihajilov-Krstev, N. S. Radulović, R. D. Vukićević, Antibacterial 3-(aryl amino)-1-ferrocenylpropan-1-ones: Synthesis, spectral, electrochemical and structural characterization
J. Organomet. Chem., **696** (2011) 3703.
DOI: [10.1016/j.jorgancchem.2011.08.016](https://doi.org/10.1016/j.jorgancchem.2011.08.016)
ISSN: 0022-328X
(IF = 2,384 за 2011. годину; 15/44; област: Chemistry, Inorganic & Nuclear)
Број цитата (без самоцитата): 15; број хетероцитата: 5
- 2.2.5.** A. Pejović, **I. Damljanović**, D. Stevanović, M. D. Vukićević, S. B. Novaković, G. A. Bogdanović, N. S. Radulović, R. D. Vukićević, Antimicrobial ferrocene containing quinolinones: Synthesis, spectral, electrochemical and structural characterization of 2-ferrocenyl-2, 3-dihydroquinolin-4(1H)-one and its 6-chloro and 6-bromo derivatives
Polyhedron, **31** (2012) 789.
DOI: [10.1016/j.poly.2011.11.006](https://doi.org/10.1016/j.poly.2011.11.006)
ISSN: 0277-5387
(IF = 2,057 за 2011. годину; 10/25; област: Crystallography)
Број цитата (без самоцитата): 18; број хетероцитата: 14
- 2.2.6.** A. Pejović, D. Stevanović, **I. Damljanović**, M. Vukićević, S. B. Novaković, G. A. Bogdanović, T. Mihajilov-Krstev, N. Radulović, R. D. Vukićević, Ultrasound-assisted synthesis of 3-(aryl amino)-1-ferrocenylpropan-1-ones
Helv. Chim. Acta, **95** (2012) 1425
DOI: [10.1002/hlca.201200009](https://doi.org/10.1002/hlca.201200009)
ISSN: 0018-019X
(IF = 1,478 за 2011. годину; 70/154; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 3; број хетероцитата: 1
- 2.2.7.** D. Ilić, **I. Damljanović**, D. Stevanović, M. Vukićević, P. Blagojević, N. Radulović, R. D. Vukićević, Sulfur-containing ferrocenyl alcohols and oximes: new promising antistaphylococcal agents
Chem. Biodivers., **9** (2012) 2236.
DOI: [10.1002/cbdv.201200029](https://doi.org/10.1002/cbdv.201200029)
ISSN: 1612-1872
(IF = 1,808 за 2012. годину; 59/152; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 5; број хетероцитата: 1

- 2.2.8.** D. Ilić, **I. Damljanović**, M. Vukićević, V. Kahlenberg, G. Laus, N. S. Radulović, R. D. Vukićević,
Dimethyl(2-oxo-2-ferrocenylethyl)sulfonium iodide—a useful synthetic equivalent of ferrocenoylcarbene in the synthesis of ferrocene-containing cyclopropanes
Tetrahedron Lett., **53** (2012) 6018.
DOI: [10.1016/j.tetlet.2012.08.102](https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2012.08.102)
ISSN: 0040-4039
(IF = 2,683 за 2011. годину; 19/56; област: Chemistry, Organic)
Број цитата (без самоцитата): 2; број хетероцитата: 2

- 2.2.9.** D. Stevanović, A. Pejović, **I. Damljanović**, M. Vukićević, G. A. Bogdanović, R. D. Vukićević,
Anodic generation of a zirconium catalyst for Ferrier rearrangement and hetero Michael addition
Tetrahedron Lett., **53** (2012) 6257.
DOI: [10.1016/j.tetlet.2012.09.023](https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2012.09.023)
ISSN: 0040-4039
(IF = 2,683 за 2011. годину; 19/56; област: Chemistry, Organic)
Број цитата (без самоцитата): 5; број хетероцитата: 3

* Након избора у звање научни сарадник

- 2.2.10.** D. Stevanović, A. Pejović, **I. Damljanović**, M. Vukićević, G. Dobrikov, V. Dimitrov, M. Denić, N. Radulović, R. D. Vukićević,
Electrochemical Phenylselenoetherification as a Key Step in the Synthesis of (+/-)-Curcumene Ether
Helv. Chim. Acta, **96** (2013) 1103
DOI: [10.1002/hlca.201200610](https://doi.org/10.1002/hlca.201200610)
ISSN: 0018-019X
(IF = 1,478 за 2011. годину; 70/154; област: Chemistry, Multidisciplinary)
Број цитата (без самоцитата): 0; број хетероцитата: 0

- 2.2.11.** A. Pejović, **I. Damljanović**, D. Stevanović, D. Ilić, M. Vukićević, G. A. Bogdanović, R. D. Vukićević,
Synthesis, characterization, and nucleophilic substitutions of dimethyl(2-ferrocenylethyl)sulfonium iodide
Tetrahedron Lett., **54** (2013) 4776.
DOI: [10.1016/j.tetlet.2013.06.130](https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2013.06.130)
ISSN: 0040-4039
(IF = 2,683 за 2011. годину; 19/56; област: Chemistry, Organic)
Број цитата (без самоцитата): 1; број хетероцитата: 0

2.2.12. D. Stevanović, A. Pejović, **I. Damjanović**, A. Minić, G. A. Bogdanović, M. D. Vukićević, N. Radulović, R. D. Vukićević, Ferrier rearrangement promoted by an electrochemically generated zirconium catalyst *Carbohyd. Res.*, **407** (2015) 111.
DOI: 10.1016/j.carres.2015.02.001
ISSN: 0008-6215
(IF = 1,966 за 2013 годину; 22/71; област: Chemistry, Applied)
Број цитата (без самоцитата): 3; број хетероцитата: 3

2.2.13. J. P. Jovanović, G. A. Bogdanović, **I. Damjanović**
Catalyzed [3+2] Cycloaddition of Enones with Azomethine Imines for Easy Access to Tetrahydropyrazolopyrazolones Catalyzed [3+2] Cycloaddition of Enones with Azomethine Imines for Easy Access to Tetrahydropyrazolopyrazolones *Synlett*, **28** (2017) 664.
DOI: 10.1055/s-0036-1588678
ISSN: 0936-5214
(IF = 2,323 за 2015 годину; 27/59; област: Chemistry, Organic)
Број цитата (без самоцитата): 1; број хетероцитата: 1

2.2.14. A. Pejović, **I. Damjanović**, D. Stevanović, A. Minić, J. P. Jovanović, V. Mihailović, J. Katanić, G. A. Bogdanović,
Synthesis, characterization and antimicrobial activity of novel ferrocene containing quinolines: 2-ferrocenyl-4-methoxyquinolines, 1-benzyl-2-ferrocenyl-2,3-dihydroquinolin-4(1H)-ones and 1-benzyl-2-ferrocenylquinolin-4(1H)-ones *J. Organomet. Chem.*, **846** (2017) 6.
DOI: 10.1016/j.jorganchem.2017.05.051
ISSN: 0022-328X
(IF = 2,336 за 2015. годину; 15/46; област: Chemistry, Inorganic & Nuclear)
Број цитата (без самоцитата): 0; број хетероцитата: 0

2.3. Научни радови публиковани у часописима међународног значаја (M23)

2.3.1. **I. Damjanović**, K. Wurst, G. Laus, M. D. Joksović, Z. R. Ratković, M. D. Vukićević, R. D. Vukićević,
Crystal structure of 3-ferrocenyl-1-phenylpyrazole-4-carbaldehyde 3-pyridinylmethyl-imine, Fe(C₅H₅)(C₂₁H₁₇N₄)
Z. Krist.-New Cryst. St., **224** (2009) 313.
DOI: 10.1524/zkrst.2009.0139
ISSN: 1433-7266
(IF = 0,221 за 2009. годину; 25/25; област: Crystallography)
Број цитата (без самоцитата): 1; број хетероцитата: 1

2.4. Списак научних саопштења на међународним и домаћим конференцијама

2.4.1. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (М34)

2.4.1.1. I. Damljanović, M. Vukićević, R. D. Vukićević,

Electrochemical bromination of estrogens

5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Chemical Sciences at the European Crossroads, Ohrid, Macedonia, September 10-14, 2006., Book of Abstracts BCH – 9, p. 113.

2.4.1.2. I. Damljanović, M. Čolović, D. D. Manojlović, M. D. Vukićević, Z. R. Ratković, R. D. Vukićević,

The Vilsmeier-Haack reaction in synthesis of some new ferrocene derivatives

XVII EuCheMS Conference on Organometallic Chemistry, Sofia, Bulgaria, September 1-6 2007, Book of Abstracts PP 108.

2.4.1.3. I. Damljanović, M. Čolović, M. D. Vukićević, Z. R. Ratković, R. D. Vukićević,

Synthesis of some new ferrocene containing pyrazoles

XVII EuCheMS Conference on Organo-metallic Chemistry, Sofia, Bulgaria, September 1-6 2007, Book of Abstracts PP 109.

2.4.1.4. R. D. Vukićević, I. Damljanović, D. Stevanović, M. D. Vukićević,

Bromination of peracetylated glycals in DMSO as the solvent

25th International Carbohydrate Symposium, Tokyo, Japan August 1-6 2010 Book of Abstracts A-P2-155 p. 300.

2.4.1.5. M. Vukićević, I. Damljanović, D. Stevanović, R. D. Vukićević,

Electrochemical bromo-chlorination of some peracetylated glycals

25th International Carbohydrate Symposium, Tokyo, Japan August 1-6 2010 Book of Abstracts A-P3-008 p. 158.

* Након избора у звање научни сарадник

2.4.1.6. D. Stevanović, A. Pejović, I. Damljanović, M. Vukićević, R. D. Vukićević,

Synthesis of N,N-diethyl-1-ferrocenyl-3-thiabutanamine and its application in Suzuki-Miyaura cross coupling

5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia June 27-29 2013 Book of Abstracts BS-Sy P02 p. 16.

2.4.1.7. A. Pejović, I. Damljanović, D. Stevanović, A. Minić, J. Jovanović,

Synthesis of novel 1-benzyl-2-ferrocenyl-2,3-dihydroquinolin-4(1H)-ones and 1-benzyl-2-ferrocenylquinolin-4(1H)-ones

**59th Meeting of the Polish Chemical Society, Poznan, Poland 19-23 September, 2016
Book of Abstracts S01K08 p. 69.**

2.4.1.8. A. Pejović, D. Stevanović, I. Damljanović, A. Minić, J. Jovanović, S. Kazmierski, J. Drabowicz

Synthesis and antimicrobial/cytotoxic assessment of ferrocenyl oxazinanes, oxazinan-2-ones, and tetrahydropyrimidin-2-ones,

XIX International Symposium „Advances in the Chemistry of Heteroorganic Compounds”, Lodz, Poland 25 November, 2016 Book of Abstracts IL-1 .

2.4.1.9. J. Jovanović, I. Damljanović, J. Katanić, T. Boroja

Synthesis, spectral characterization and biological evaluation of 5-aryl-6-(ferrocenoyl)tetrahydro-1H-pyrazolo[1,2-a]pyrazol-1-one

24th Young Research Fellows' Meeting, Paris, France, 8-10 February 2017 Book of Abstracts PC-116 p.p. 206.

2.4.1.10. J. Jovanović, A. Minić, A. Pejović, D. Stevanović, I. Damljanović

[3+2] Dipolar cycloaddition of N, N'-cyclic azomethine imines to enones – facile way to tetrahydro-pyrazolopyrazolones

Supramolecular Chemistry Ideas, Design and Methods for Investigations, 19.04 – 21.04.2017. Plovdiv, Bulgaria Book of Abstracts P5.

2.4.1.11. A. Minić, D. Stevanović, I. Damljanović, A. Pejović, J. Jovanović, G. A. Bogdanovic, N. Radulović

Synthesis and electrochemical properties of a series of ureas containing ferrocenoyl group

International meeting of medicinal and bio(in)organic chemistry, 26–31 August 2017. Vrnjačka Banja, Serbia Book of Abstracts p.26.

2.4.2. Саопштења са домаћих скупова штампана у изводу (M64)

2.4.2.1. A. Pejović, I. Damljanović, D. Stevanović, D. S. Ilić-Komatina, R. D. Vukićević, Synthesis of 3-aminoaryl-1-ferrocenyl-propan-1-ones

49th Meeting of the Serbian Chemical Society, Kragujevac, Serbia May 13-14, 2011 Book of Abstracts OH06-O p. 124.

2.4.2.2. I. Damljanović, D. Stevanović, A. Pejović, D. S. Ilić-Komatina, R. D. Vukićević, 2-Ferrocenylthiazolidin-4-ones: Synthesis and spectral characteristics

49th Meeting of the Serbian Chemical Society, Kragujevac, Serbia May 13-14, 2011 Book of Abstracts OH28-P p. 146.

2.4.2.3. A. Pejović, I. Damljanović, D. Stevanović, D. S. Ilić-Komatina, M. D. Vukićević, R. D. Vukićević,

Michael addition catalyzed by electrochemically generated zirconium compounds

Golden Jubilee Meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia 14-15 june 2012 Book of Abstracts OH P26 p. 169.

2.4.2.4. I. Damljanović, D. S. Ilić-Komatina, D. D. Stevanović, A. Z. Pejović, M. D. Vukićević, P. Blagojević, N. Radulović, R. D. Vukićević,

Ferrocene containing alcohols and oximes: the synthesis, spectral and electrochemical characterization and antimicrobial activity

Golden Jubilee 50th Meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia 14-15 june 2012 Book of Abstracts OH P23 p. 166.

* Након избора у звање научни сарадник

2.4.2.5. D. Stevanović, A. Pejović, I. Damljanović, M. Vukićević, G. A. Bogdanović, R. D. Vukićević,

Electrochemical generation of a catalyst for Ferrier rearrangement and thia-Michael addition from a sacrificial zirconium anode

1st Conference of Young Chemists of Serbia, Belgrade, Serbia October 19-20 2012 Book of Abstracts HM П14 p. 102.

2.4.2.6. J. Jovanović, D. Stevanović, A. Pejović, I. Damljanović, M. Vukićević, N. Radulović, R. D. Vukićević,

Synthesis of 1-aryl-4-ferrocenyl-3-phenyltetrahydropyrimidin-2(1H)-ones,

51st Meeting of the Serbian Chemical Society, Niš, Serbia, June 5-7, 2014. Book of Abstracts OH O 01 p. 87.

2.4.2.7. A. Minić, I. Damljanović, D. Stevanović, D. Ilić-Komatina, G. A. Bogdanović, R. D. Vukićević,

Synthesis of 1-aryl-1-(3-ferrocenyl-3-oxopropyl)-3-phenylureas,

51st Meeting of the Serbian Chemical Society, Niš, Serbia, June 5-7, 2014. Book of Abstracts OH P 12 p. 102

2.4.2.8. J. Đurđević Nikolić, I. Damljanović

Primena hemijskih softvera u nastavi hemije

Aprilski dani o nastavi hemije, 27-28. April 2017, Beograd, Srbija, Knjiga apstrakata C4 str. 16

2.4.2.9. I. Damljanović, M. Vasojević, J. Đurđević Nikolić,

Upotreba video snimaka u nastavi organske hemije

*Aprilski dani o nastavi hemije, 27-28. April 2017, Beograd, Srbija, Knjiga apstrakata
C5 str. 17*

2.4.2.10. A. Minić, I. Damljanović, A. Pejović, J. Jovanović, D. Stevanović, N. Radulović, G. Bogdanović

Atropoisomerism in novel 1-aryl-4-ferrocenyl-3-phenyltetrahydropyrimidin-2(1H)-ones

54th Meeting of the Serbian Chemical Society, Belgrade, Serbia, September 29-30, 2017. Book of Abstracts and Proceedings OH 04 p. 84

Пет најзначајнијих научних радова др Ивана Дамљановића:

- 1. (2.2.5.)** A. Pejović, **I. Damljanović**, D. Stevanović, M. D. Vukićević, S. B. Novaković, G. A. Bogdanović, N. S. Radulović, R. D. Vukićević,
Antimicrobial ferrocene containing quinolinones: Synthesis, spectral, electrochemical and structural characterization of 2-ferrocenyl-2, 3-dihydroquinolin-4(1H)-one and its 6-chloro and 6-bromo derivatives
Polyhedron, **31** (2012) 789.
DOI: 10.1016/j.poly.2011.11.006
ISSN: 0277-5387
(IF = 2,057 за 2011. годину; 10/25; област: Crystallography)

- 2.2.13.** J. P. Jovanović, G. A. Bogdanović, **I. Damljanović**

Catalyzed [3+2] Cycloaddition of Enones with Azomethine Imines for Easy Access to Tetrahydropyrazolopyrazolones Catalyzed [3+2] Cycloaddition of Enones with Azomethine Imines for Easy Access to Tetrahydropyrazolopyrazolones
Synlett, **28** (2017) 664.

DOI: 10.1055/s-0036-1588678

ISSN: 0936-5214

(IF = 2,323 за 2015 годину; 27/59; област: Chemistry, Organic)

- 2.1.7.** **I. Damljanović**, D. Stevanović, A. Pejović, D. Ilić, M. Živković, J. Jovanović,

M. D. Vukićević, G. A. Bogdanović, N. S. Radulović, R. D. Vukićević

The palladium(II) complex of N,N-diethyl-1-ferrocenyl-3-thiabutanamine: synthesis, solution and solid state structure and catalytic activity in Suzuki-Miyaura reaction
RSC. Adv., **4** (2014) 43792.

DOI: 10.1039/c4ra08140d

ISSN: 2046-2069

(IF = 3,840 за 2014. годину; 33/157; област: Chemistry, Multidisciplinary)

- 2.1.8.** A. Pejović, M. Denić, D. Stevanović, **I. Damljanović**, M. D. Vukićević, K. Kostova,

M. Tavlinova-Kirilova, P. Randelović, N. Stojanović, G. A. Bogdanović, P. Blagojević, M. D'hooghe, N. S. Radulović, R. D. Vukićević

Discovery of anxiolytic 2-ferrocenyl-1,3-thiazolidin-4-ones exerting GABA(A) receptor interaction via the benzodiazepine-binding site

Eur. J. Med. Chem., **83** (2014) 57.

DOI: [10.1016/j.ejmech.2014.05.062](https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2014.05.062)

ISSN: 0223-5234

(IF = 3,499 за 2012. годину; 13/59; област: Chemistry, Medicinal)

- 2.1.6.** I. Damljanović, D. Stevanović, M. D. Vukićević, R. D. Vukićević,
Electrochemical bromochlorination of peracetylated glycals
Carbohydr. Res., **346** (2011) 2683.

DOI: [10.1016/j.carres.2011.09.016](https://doi.org/10.1016/j.carres.2011.09.016)

ISSN: 0008-6215

(IF = 2,332 за 2011 годину; 18/71; област: Chemistry, Applied)

III Приказ објављених радова (након избора у звање научни сарадник)

Рад 2.1.8. У овом раду је описана синтеза N,N-диетил-1-фераценил-3-тиабутанамина (чија је структура потврђена стандардним спектроскопским методама) реакцијом 1-фераценил-3-тиабутан-1-ола са диетиламином у два корака. Добијени N,N-диетил-1-фераценил-3-тиабутанамин са Pd(II)-солима гради комплекс, чија је структура потврђена NMR спектроскопијом и рендгеноструктурном анализом. Каталитичка својства синтетисаног комплекса испитана су у реакцији купловања фенилборне киселине са неколико арил-бромида и показало се да ову (Suzuki-Miyaura) реакцију ефикасно катализује и као изоловано и као *in situ* генерисано једињење. Хемијско понашање комплекса у раствору описано је детаљном ^1H NMR анализом и цикловолтаметријским мерењима, на основу којих су изведени важни закључци о механизму реакције.

Рад 2.1.9. Овај рад је посвећен синтези серија N-супституисаних 2-фераценил-1,3-тиазолидиона „one pot“ реакцијом одговарајућих амина, фераценил-алдехида и тиогликолне киселине (у односу 1:1:2). Сва добијена једињења охарактерисана су спектроскопски и електрохемијски, док је за неке урађена и рендгеноструктурна анализа. Применом неколико различитих *in vivo* модела, испитана је анксиолитичка активност ових молекула.

Рад 2.1.10. У овом раду описана је синтеза серије нових шесточланих цикличних уреа – 1-арил-4-фераценил-3-фенилтетрахидропиримидин-2(1H)-она. Сва једињења су добијена у реакцији одговарајућих аминопропанола са фенил-изоцијанатом уз накнадну интрамолекулску циклизацију тако добијених β -хидрокси-уреа. Интрамолекулска циклизација се врши у присуству сирћетне киселине, преко α -фераценил-карбокатјона. Структуре синтетисаних цикличних уреа су потврђене детаљном анализом 1D (^1H и ^{13}C) и 2D NMR спектара.

Рад 2.2.10. У овом раду је описано добијање (\pm)-куркуменског етра применом анодне оксидације у кључној фази синтезе – интрамолекулском затварању тетрахидропиранског прстена фенилселеноетерификацијом одговарајућих алифатичних супстрата (алкенола са

подесним растојањем између двогубе везе и хидроксилне групе и распоредом одговарајућих супституената). Циклизација алкенола је остварена помоћу фенилселенил-катјона насталог деловањем електрохемијски генерисаног медијаторског система Br/Br_2 (једноставном електролизом раствора ових супстрата, дифенил-диселенида и литијум-бромида у ацетонитрилу, при константној јачини струје). Производи реакције – одговарајући β -фенилселенилетри деселеновани су до (\pm)-куркуменског етра редукцијом са Рени-никлом (*Raney-Ni*) у континуалном реактору (*ThalesNano H-cubeTM*). Изучена су два приступа у погледу избора полазних супстрата – синтеза из 6-метил-2-(4-метилфенил)хепт-6-ен-2-ола и из 2-метил-6-(4-метилфенил)хепт-6-ен-2-ола. У првом приступу, синтеза кључног интермедијера 6-метил-2-(4-метилфенил)хепт-6-ен-2-ола остварена је практично у једном кораку – Грињаровом реакцијом *p*-толил-магнезијум-јодида и трговачки доступног 6-метил-6-хептен-2-она. На тај начин, синтеза (\pm)-куркуменског етра је остварена у три корака у укупном приносу у односу на 6-метил-6-хептен-2-он од 43%. Други одабрани супстрат, 2-метил-6-(4-метилфенил)хепт-6-ен-2-ол, синтетисан је из врло једноставних и лако доступних полазних супстрата – толуена и анхидрида глутарне киселине, али је та синтеза остварена у четири корака (Фридел-Крафтсово ациловање толуена анхидридом глутарне киселинен, естерификација добијене кетокиселине, Витигова реакција насталог кетоестра са метилиден-трифенилфосфораном и Грињарова реакција добијеног незасићеног естра до циљног молекула). На тај начин синтеза (\pm)-куркуменског етра остварена је у укупно шест корака, у приносу од 35% (у односу на анхидрид глутарне киселине).

Рад 2.2.11. Реакцијом 1-фераценил-4-тиапентан-1-она и метил-јодида успешно је синтетисан диметил(2-фераценилетил)сулфонијум-јодид. Ова сулфонијумова со је спектрално окарактерисана, а њена структура је потврђена и рендгеноструктурном анализом. У реакцији добијене сулфонијум соли и неких N, S и O-нуклеофила добијају се различити β -функционализовани кетони. Такође су оптимизовани експериментални услови за алкиловање 1,3-дикарбонила са диметил(2-фераценилетил)сулфонијум-јодидом, при чему настају производи са новоформираном C-C везом. Сва добијена једињења су окарактерисана стандардним спектроскопским (^1H и ^{13}C NMR, IR) методама, а за неке је урађена и рендгеноструктурна анализа.

Рад 2.2.12. У овом раду су описани резултати добијени изучавањем електрохемијског *in situ* генерисања катализатора за реакцију Феријеовог премештања. Једноставним поступком који обухвата електролизу раствора одговарајућих реактаната при константној јачини струје уз употребу аноде од цирконијума, генерише се једињење цирконијума које успешно катализује Феријеову реакцију. Електролиза је вршена уз утрошак електричитета од 0,4 F/mol, односно до генерисања 10 mol% катализатора. Тако је успешно остварено алилно премештање перацетилованих гликала – 3,4,5-три-*O*-ацетил-D-глукала и 3,4-ди-*O*-ацетил-L-рамнала (Феријеово премештање) у присуству различитих S-нуклеофила, које је дало одговарајуће 2-незасићене перацетиловане S-гликозиде (псеудогликале) у приносима од 70-96%. У смеси два могућа аномерна производа у оба случаја изразито преовлађују α -

аномери, али је та селективност у случају 3,4-ди-*O*-ацетил-L-рамнала виша (однос α/β износи 4,129 у случају 3,4,5-три-*O*-ацетил-D-глукала, односно 8,740 у случају 3,4-ди-*O*-ацетил-L-рамнала). Оба гликала су подвргнута овој реакцији и у присуству једног С-нуклеофила, алилтриметилсилана, што је дало деривате дихидропирана, тзв. „С-гликозиде“ у високим приносима (83, односно 86%). Добијени су искључиво α -аномери. Сва нова једињења су окарактерисана спектроскопски (^1H и ^{13}C NMR, IR), а структуре неких су потврђене рендгеноструктурном анализом.

Рад 2.2.13. У оквиру овог рада представљена је једноставна синтеза деривата тетрахидропиразолопиразолона. Серија 5-арил-6-ацилтетрахидропиразоло[1,2-*a*]пиразол-1(*5H*)-она је добијена [3+2] циклоадицијом винил енона на *N,N'*-цикличне азометин имине при чему су у потпуности оптимизовани експериментални услови за успешно извођење реакције и спектрално окарактерисани (^1H и ^{13}C NMR, IR) производи реакције. Најбољи резултати су постигнути у случајевима катализовања реакције алуминијум(III)-хлоридом као и цирконијум(II)-хлоридом. Сви тетрахидропиразолопиразолони су добијени као дијастереоизомерна једињења при чему су дијастереоизомери хроматографски издвојени и изоловани као чисте супстанце. Структуре неких од производа су потврђене рендгеноструктурном анализом, а откривен је и начин структурне идентификације ових једињења на основу њихових ^1H NMR спектралних карактеристика.

Рад 2.2.14. У овом раду је описана синтеза три серије нових деривата хинолина који у свом саставу садрже фероцен: 2-фераценил-4-метоксихинолина, 1-бензил-2-фераценил-2,3-дихидрохинолин-4(*1H*)-она и 1-бензил-2-фераценилхинолин-4(*1H*)-она. Добијена једињења су резултат функционализације 2-фераценил-2,3-дихидрохинолина чија синтеза је развијена у нашој лабораторији. Развијена су два синтетичка пута која су резултирала добијањем жељених једињења. Први синтетички пут је заснован на директној оксидацији 2-фераценил-2,3-дихидрохинолина у метанолу којом се добијају 2-фераценил-4-метоксихинолини, док је се други правац студија односио на бензиловање супстрата којим су синтетисани 1-бензил-2-фераценил-2,3-дихидрохинолин-4(*1H*)-они. Оксидација 1-бензил-2-фераценил-2,3-дихидрохинолин-4(*1H*)-она DDQ-ом је дала и трећу групу фераценских деривата. Структуре свих новодобијених једињења су потврђене спектроскопским методама и а за неке примере и рендгеноструктурном анализом. Извршена је и електрохемијска карактеризација производа као и евалуација антибактеријских и антифунгалних особина.

IV Квалитативна оцена научног доприноса

Показатељи успеха у научном раду:

Рецензије научних радова

Др Иван Дамљановић је по позиву едитора рецензирао један научни рад за *Journal of the Serbian Chemical Society* (M23, IF = 0,822).

Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

Допринос развоју науке у земљи

Др Иван Дамљановић је ангажован као истраживач на два научна пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије од 2005. године и једном интернационалном SCOPES пројекту. Такође је био ангажован као истраживач на текућем пројекту „Нове електрохемијске и хемијске методе у синтези органских једињења од интереса за медицину и хемију материјала“ бр. 172034, да би од 01.10.2016. преузео руковођење пројектом. Истраживања др Ивана Дамљановића су у области органске хемије. Остварио је успешну сарадњу са многим страним и домаћим научним институцијама. До сада је објавио двадесет четири научна рада (девет радова из категорије M21, четрнаест радова из категорије M22 и један рад из категорије M23) и двадесет једно саопштење на научним конференцијама (једанаест из категорије M34, и десет из категорије M64).

Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Др Иван Дамљановић је био ментор једног дипломског и учествовао у изради завршних и мастер радова, и био члан комисија за њихову одбрану. Он тренутно води израде докторских дисертација Јоване Јовановић, у Институту за хемију ПМФ-а у Крагујевцу, и Марка Пешића, такође истраживача-приправника и истовремено стипендисте Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Др Иван Дамљановић је био члан комисије за оцену и одбрану докторских дисертација др Драгане Стевановић, др Анке Пејовић и др Јоване Мушкиње што је документовано одлукама датим у Прилогу.

Педагошки рад

У Институту за хемију ПМФ-а у Крагујевцу др Иван Дамљановић је дванаест година ангажован (3 године као истраживач, 6 година као асистент и 3 године као научни сарадник) на извођењу експерименталних вежби за студенте хемије из предмета из области органске хемије. Поред тога, изводио је и експерименталне вежбе за студенте Факултета Медицинских Наука (студије фармације) у Крагујевцу и Агрономског факултета у Чачку.

Сарадња са научним институцијама

Др Иван Дамљановић је током свог претходног рада изградио контакте и сарадњу са више иностраних научних институција међу којима су *Faculty of Bioscience Engineering Ghent University, Belgium* и *Department of Chemistry, University of Regensburg, Germany* где је обавио постдокторско усавршавање. Такође, др Иван Дамљановић сарађује и са бројним домаћим институцијама, као што су Природно-математички факултет Универзитета у Нишу, Институт за нуклеарне науке „Винча“.

Квалитет научних резултата:

Утицајност

Према базама података (*Web of Science* и *Scopus*) укупан број цитата објављених радова др Ивана Дамљановића (на дан 13. 11. 2017. године) искључујући самоцитате износи 272(285), док је број хетероцитата 224(185). Хиршов (*h*) индекс износи 7 (5). Сви цитати су у позитивном смислу. Најцитиранији радови су **2.2.2** са 62 хетероцитата, **2.2.3.** са 44 цитата и **2.3.1.** са 25 цитата. (Листа радова и радова у којима су они цитирани, као и потврда Универзитетске библиотеке дати су у Прилогу.)

Параметри квалитета часописа

У досадашњем научно-истраживачком раду др Иван Дамљановић је остварио запажене резултате не само по броју публикованих радова већ и по њиховом квалитету. Од укупно двадесет четири научна рада, кандидат је након избора у звање научни сарадник објавио осам научних радова, од којих три рада из категорије M21 (два рада у *RSC. Adv.*, IF = 3,840, 33/157; и један у *Eur. J. Med. Chem.*, IF = 3,499, 13/59), пет радова из категорије M22 (*Helv. Chim. Acta*, IF = 1,478, 70/154; *Tetrahedron Lett.*, IF = 2,683, 19/56; *Carbohydr. Res.*, IF = 1,966, 22/71; *Synlett*, IF = 2,323, 27/59; *J. Organomet. Chem.*, IF = 2,336, 15/46).

Збир импакт фактора за све објављене радове је 58,467, а од избора у звање научни сарадник 42,776.

Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Након избора у звање научни сарадник др Иван Дамљановић има 8 научних резултата. На шест научних радова, је више од седам аутора, па је након нормирања према формулама $K/(1+0,2(n-7))$, $n>7$ укупан M фактор мањи за 12,10. Остали научни резултати не подлежу нормирању.

Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Кандидат др Иван Дамљановић показао је висок степен самосталности будући да је први аутор на девет радова из категорије M20 као и аутор за коресподенцију у једном раду из категорије M22. Самосталност се огледа у осмишљавању експерименталних техника, проналажењу и решавању истраживачких проблема као и интерпретацији, анализи и тумачењу резултата. Свакако најочигледнији степен научне самосталности је изражен кроз руковођење пројектом бр 172034 и менторство двема докторским дисертацијама.

Др Иван Дамљановић поред свега је показао висок одговорности и професионалности успешно организујући и предводећи своју групу у истраживањима из области органске хемије која су често допуњена студијама из других области (кристалографије, биохемије итд.).

Значај радова

Научни допринос др Ивана Дамљановића је најизраженији у области органске хемије за коју су углавном и везана сва његова истраживања. Она се могу сврстати у два засебна поља која су различито заступљена. Прво поље електроорганске хемије је обухватало истраживања која су била основ докторске дисертације и која су временом потиснута у други план. Актуелна истраживања др Ивана Дамљановића су у области фероценских једињења. Кандидат се бави синтезом органских молекула, претежно хетероцикала који у свом саставу садрже фероценско језгро. Преглед публикација др Ивана Дамљановића несумњиво указује на тенденцију ка синтези фероценских деривата у високом приносу који би могли пронаћи практичну примену у хемији материјала као и биомедицинским гранама. Стога је у оквиру истраживања значајан простор посвећен спектроскопској и електрохемијској карактеризацији, као и евалуацији биолошких (антибактеријске, антифунгалне, антиоксидативне, анксиолитичке итд.) активности производа.

Научни резултати др Ивана Дамљановића и његова компетентност за избор у звање научни сарадник се могу квантитативно окарактерисати следећим вредностима М фактора:

Ознака резултата	Укупан број радова	Вредност резултата	Укупна вредност (нормирано)
M21	9	8	72 (55,67)
M22	14	5	70 (62,38)
M23	1	3	3 (3)
M34	11	0,5	5,5
M64	10	0,2	2
M71	1	6	6
Укупно	158,5 (134,55)		

Од тога након избора у звање научни сарадник:

Ознака резултата	Број радова након избора у звање	Вредност резултата	Укупна вредност (нормирано)
M21	3	8	24 (15)
M22	5	5	25 (21,90)
M23	0	3	0 (0)
M34	6	0,5	3
M64	6	0,2	1,2
Укупно	53,2 (41,10)		

На основу свега изложеног може се донети следећи:

V Закључак и предлог комисије

На основу анализе приложене документације и разматрања постигнутих резултата, комисија закључује да се др Иван Дамљановић успешно бави научно-истраживачким радом и да је постигао запажене резултате у области синтетичке органске и електроорганске хемије. Вешто изналази значајне научне проблеме и организује, планира и изводи истраживања која воде њиховом решавању и објашњавању. Том приликом се служи савременим методама науке и тежи ка иновативности и развоју нове методологије.

Основа његових истраживања су синтеза и потпуна физичко-хемијска карактеризација нових фероценских једињења (пиримидиона, тиазолидиона, хинолона, 1,3-аминокетона), као и евалуација њихових особина које би биле од интереса за хемију материјала и биомедицинским гранама. Резултати постигнути у оквиру ових истраживања дају значајан допринос у области органске, биоорганске и медицинске хемије, како са аспекта методологије органске синтезе, тако и са аспекта њихове даље апликације. Неки добијени производи су се показали као изврсни синтетички. Поред тога, кандидат се бави

и изучавањем електрохемијских карактеристика употребом различитих експерименталних техника.

Значај постигнутих резултата кандидата др Ивана Дамљановића потврђује већи број објављених научних резултата. До сада је објавио укупно двадесет четири научна рада, од којих девет радова из категорије M21, четрнаест радова из категорије M22, један рад из категорије M23, као и двадесет једно саопштење на научним конференцијама (једанаест из категорије M34, и десет из категорије M64). Укупно има **158,5** (нормирано на број аутора **134,55**) поена.

Након избора у звање научни сарадник објавио је осам научних радова, од којих су три рада из категорије M21, пет радова из категорије M22, као и дванаест саопштења са међународних и домаћих скупова. Од претходног избора у научно звање до сада, остварила је **53,2** поена (нормирано на број аутора **41,10** поена).

Збир импакт фактора за све објављене радове је 54,840, а од избора у звање научни сарадник 21,965. Према базама података, укупан број хетероцитата (искључујући аутоцитате) објављених радова износи 252, а Хиршов (*h*) индекс износи 7. Сви цитати су у позитивном смислу.

Др Иван Дамљановић је радио једну рецензију научног рада за часопис *Journal of Serbian Chemical Society*.

Руководи израдама докторских дисертација Јоване Јовановић и Марка Пешића, студената докторских студија у Институту за хемију Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

Др Иван Дамљановић остварио је сарадњу са иностраним и великим бројем домаћих институција. Резултат сарадње су бројни научни радови из библиографије кандидата, који су значајно допринели домаћем научном пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, бр. 172034.

На основу увида у научно-истраживачки рад и целокупне досадашње активности, мишљења смо да је др Иван Дамљановић остварио висок ниво квалитета у свом досадашњем раду.

МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

За природно-математичке и медицинске науке

Диференцијални услов од првог избора у звање <i>научни сарадник</i> до реизбора у звање <i>научни сарадник</i>	Неопходно	Остварено (нормирано)
Укупно	16	53,20 (41,10)
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	53,20 (41,10)
M11+M12+M21+M22+M23	6	53,20 (41,10)

Комисија сматра да др **Иван Дамљановић** у потпуности испуњава све законом предвиђене услове за реизбор у научно звање **научни сарадник**. Стога, са задовољством предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу да прихвати предлог за избор кандидата др Ивана Дамљановића у научно звање **научни сарадник** и упути га надлежној комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије у даљу процедуру.

У Крагујевцу и Косовској Митровици,
23. 11. 2017. године

КОМИСИЈА

1.

Др Милан Јоксовић, ванредни професор
(председник комисије)

Природно-математичког факултета у Крагујевцу
Научна област: Органска хемија

2.

Др Биљана Шмит, виши научни сарадник
Природно-математичког факултета у Крагујевцу
Научна област: Хемија

3.

Др Данијела Илић Коматина, доцент
Факултета Техничких Наука у Косовској
Митровици Универзитета у Приштини
Научна област: Органска хемија и Биохемија