

ИЗВЕШТАЈ

Комисије о пријављеним кандидатима на конкурс за избор у звање и на радно место **редовни професор** за ужу научну област **Физичка хемија – контрола и заштита животне средине**, а за предмете: **Физичка хемија 2** (за студенте студијских програма Хемија животне средине на основним академским студијама и Настава хемије на интегрисаним основним и мастер академским студијама на Хемијском факултету), **Увод у физичку хемију животне средине** (основне академске студије, Факултет за физичку хемију) и **Контрола стања животне средине** (мастер академске студије, Факултет за физичку хемију).

Београд, 2019.

Изборном већу Универзитета у Београду - Факултета за физичку хемију

На 5. редовној седници Изборног већа Универзитета у Београду - Факултета за физичку хемију, одржаној 13. 06. 2019. године, одређени смо за чланове Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима на конкурс за избор у звање и на радно место **редовни професор** за ужу научну област **Физичка хемија – контрола и заштита животне средине**, а за предмете: **Физичка хемија 2** (за студенте студијских програма Хемија животне средине на основним академским студијама и Настава хемије на интегрисаним основним и мастер академским студијама на Хемијском факултету), **Увод у физичку хемију животне средине** (основне академске студије, Факултет за физичку хемију) и **Контрола стања животне средине** (мастер академске студије, Факултет за физичку хемију).

На конкурс који је објављен 26. 06. 2019. године у листу „Послови“ пријавио се један кандидат, **др Љубиша Игњатовић**, ванредни професор на Универзитету у Београду - Факултету за физичку хемију. На основу приложене и прикупљене документације подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ

А. Биографски подаци

Кандидат др Љубиша Игњатовић је рођен 2. 5. 1963. године у Пироту, где је завршио основну и средњу школу. Студије физичке хемије на Природно-математичком факултету у Београду, Одсек за хемијске и физичкохемијске науке, је завршио 1989. године, са просечном оценом 9,40 и оценом 10 на дипломском испиту. За дипломски рад „Поларографско одређивање фенола у води“ добио је 1989. године „Октобарску награду града Београда за стваралаштво младих“.

За асистента приправника на Одсеку за хемијске и физичкохемијске науке, Природно-математичког факултета у Београду изабран је 1990. године. За асистента на Факултету за физичку хемију је изабран 1996. и реизабран 2000. и 2004. године. За доцента на Факултету за физичку хемију, кандидат др Љубиша Игњатовић је изабран 2005. године. За ванредног професора на Факултету за физичку хемију је изабран 2010., а потом и 2015. године.

У току школске 1991/92. године кандидат је боравио на Природно-математичком факултету Карловог Универзитета у Прагу, где је, као стипендиста УНЕСКО, похађао „Последипломски курс из савремених метода у аналитичкој хемији“ код професора др Ј. Барека и професора др К. Штулика.

Последиломске студије на Факултету за физичку хемију завршио је са просечном оценом 10, и 1995. године одбранио магистарску тезу под насловом „Волтаметријско понашање хербицида из групе с-триазина“.

Докторску дисертацију, под називом „Волтаметријско понашање и одређивање 1-фенил-3,3-диметилтриазена и његових халогено-деривата“, кандидат је одбранио 2004. године.

Члан је Друштва физикохемичара, Српског хемијског друштва и Међународног друштва за електрохемију. У оквиру ових друштава учествовао је у организацији 5 међународних и 4 национална научна скупа.

У периоду од 2006. до 2009. године кандидат др Љубиша Игњатовић је обављао дужност продекана за наставу Факултета за физичку хемију.

Кандидат говори енглески и француски језик, има развијену научну сарадњу са истраживачима из земље и иностранства.

Б. Дисертације

1. Магистарска теза

„Волтаметријско понашање хербицида из групе с-триазина“, Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, 1995.

2. Докторска дисертација (M70 = 6)

„Волтаметријско понашање и одређивање 1-фенил-3,3-диметилтриазена и његових халогено-деривата“, Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, 2004.

В. Наставна делатност

Као асистент приправник и асистент на Факултету за физичку хемију, у периоду од 1990. до 2004. године, кандидат је водио вежбе из предмета: Општи курс физичке хемије, Физичка хемија чврстог стања, Електрохемија, Методе одређивања загађујућих супстанци, као и Физичка хемија (за студенте биохемије Хемијског факултета).

За доцента на Факултету за физичку хемију, кандидат др Љубиша Игњатовић је изабран 2005. године, и то за предмете: „Физичка хемија 1“ и „Физичка хемија 2“ на студијској групи Хемија животне средине на Хемијском факултету и изборни предмет „Контрола стања животне средине“ на Факултету за физичку хемију. За ове предмете је поставио програме предавања као и експерименталне вежбе.

За ванредног професора на Факултету за физичку хемију је изабран 2010. године, и поново 2015. године, и то за предмете: „Физичка хемија 2“ (за студенте студијског програма Хемичар за животну средину и Настава хемије, на Хемијском факултету), „Контрола стања животне средине“ и „Увод у физичку хемију животне средине“, на Факултету за физичку хемију. У периоду од избора за ванредног професора до данас је изводио наставу из наведених предмета као и из предмета, које је и поставио: „Физичка хемија животне средине“ и „Физикохемичке методе контроле животне средине“ (на докторским студијама) на Факултету за физичку хемију.

Просечна оцена кандидата на студентским анкетама од претходног избора износи 4,46.

Г. Уџбеници

2. Д. Милић, Д. Станисављевић, Н. Цвјетићанин, М. Кузмановић, Љ. Игњатовић, Г. Ћирић-Марјановић, „Увод у лабораторијски рад“, Универзитет у Београду – Факултет за физичку хемију, Београд 2003. ISBN: 978-86-82139-23-2

..... Од претходног избора (2010. год.).....

1. Љ.М. Игњатовић, „Контрола стања животне средине - Методе и технике припреме узорака“, Универзитет у Београду – Факултет за физичку хемију, Београд 2019. ISBN: 978-86-82139-74-4

Д. Научно-истраживачка делатност

Област научно-истраживачког рада др Љубише Игњатовића је физичка хемија у заштити животне средине, електрохемија органских једињења и сепарационе методе.

До сада је публиковао 49 научних радова у међународним научним часописима од чега 1 рад у часопису изузетних вредности (M21a), 9 у врхунским (M21), 11 у истакнутим (M22) и 28 радова у међународним (M23) часописима, као и 6 радова у националним научним часописима. На међународним научним скуповима саопштио је 43 рада од којих су 24 штампани у целини а 19 у облику извода у одговарајућим публикацијама са тих скупова. На домаћим научним скуповима саопштио је 55 радова од којих су 39 штампани у целини а 16 у облику извода, као и једно предавање по позиву.

Од избора у звање ванредног професора, од 2010. год. до сада, објавио је једно поглавље у књизи, 23 научна рада у међународним научним часописима, од чега 1 рад у часопису изузетних вредности, 5 у врхунским, 5 у истакнутим и 12 радова у међународним часописима, 4 рада у домаћим научним часописима, саопштио 17 радова на међународним научним скуповима, од којих је 7 штампано у целини, као и 10 радова на скуповима националног значаја који су у зборницима скупова штампани у целини.

По евиденцији са „Google Scholar“ и „Web of Science“ научни радови кандидата су цитирани укупно 325 пута, односно без аутоцитата 270 пута, h- индекс је 10. До сада је извршио већи број рецензија, по позиву уредника, за 20 међународних научних часописа.

Кандидат има развијену научну сарадњу са истраживачима из 3 научне институције из иностранства, где је боравио у више наврата на студијском боравку и као истраживач: *Карлов универзитет* у Прагу (Чешка), *Ca'Forsari универзитет* из Венеције (Италија) и *Норвешки институт за истраживање ваздуха* из Кјелера (Норвешка). Објавио је 9 радова са истраживачима из наведених институција.

1. Поглавље у монографији међународног значаја M12 (M14 = 4)

..... Од претходног избора (2010. год.).....

1.1. Dragana S. Đorđević, Pavle Đurašković, Ivana Tošić, Miroslava Unkašević, Ljubiša Ignjatović, „Main Water-Soluble Ions in Precipitation of the Central Mediterranean Region“ in „Precipitation: Prediction, Formation and Environmental Impact“, Henry Dohring and Jeremy Dixon (Eds), Series: Environmental Science, Engineering and Technology, Nova Science Publishers, New York, 2012, Chapter 5, p. 137-149, ISBN: 978-1-62100-447-9.

http://www.novapublishers.org/catalog/product_info.php?products_id=22485

http://www.novapublishers.org/catalog/product_info.php?products_id=38700

2. Радови у међународном часопису изузетних вредности (M21a = 10)

..... Од претходног избора (2010. год.).....

2.1. M. C. Stević, G. Ćirić-Marjanović, B. Marjanović, Lj.M. Ignjatović, D. Manojlović, „The electrochemical oxidation of 6-aminoquinoline: Computational and voltammetric study“, J. Electrochem. Soc., **159**(11) (2012) G151-G159.
<http://dx.doi.org/10.1149/2.004212jes>

IF (2012) 2,588 (1/17 Materials Science, Coatings and Films)

3. Радови у врхунским међународним часописима (M21 = 8)

3.1. Lj.M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, D.A. Marković, "Polarographic behaviour and determination of 1-(4'-bromophenyl)-3,3-dimethyltriazene", Anal. Chim. Acta, **284**(2), (1993) 413-418.

[http://dx.doi.org/10.1016/0003-2670\(93\)85327-g](http://dx.doi.org/10.1016/0003-2670(93)85327-g)

IF (1992) 2,033 (7/43 Chemistry, Analytical)

3.2. J.M. Dimitrić-Marković, Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, J.M. Baranac, "Antioxidative capabilities of some organic acids and their co-pigments with malvin, Part I", J. Electroanal. Chem., **553** (2003) 169-175.

[http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728\(03\)00322-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728(03)00322-X)

IF (2002) 2,027 (4/15 Electrochemistry)

3.3. J.M. Dimitrić-Marković, Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, J.M. Baranac, "Antioxidative capabilities of some organic acids and their co-pigments with malvin, Part II", J. Electroanal. Chem., **553** (2003) 177-182.

[http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728\(03\)00320-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728(03)00320-6)

IF (2002) 2,027 (4/15 Electrochemistry)

3.4. A. Šučurović, N. Vukelić, Lj. Ignjatović, I. Brčeski, D. Jovanović, „Physical-chemical characteristics and oxidative stability of oil obtained from lyophilized raspberry seed“, Eur. J. Lipid Sci. Technol., **111**(11) (2009) 1133-1141.

<http://dx.doi.org/10.1002/ejlt.200900022>

IF (2009) 1,831 (30/118 Food science and technology)

..... Од претходног избора (2010. год.).....

3.5. J. Mutić, D. Manojlović, R. Kovačević, J. Trifunović, N. Ramdan Amaizah, Lj. Ignjatović, „Feasibility of the internal standardization in direct determination of arsenic in wine samples by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry“, Microchemical Journal, **98** (2011) 11-14.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.microc.2010.10.004>

IF (2011) 3,048 (17/73 Chemistry, Analytical)

3.6. D. Đorđević, A. Mihajlidi-Zelić, D. Relić, Lj. Ignjatović, J. Huremović, A.M. Stortini, A. Gambaro, "Size-segregated mass concentration and water soluble inorganic ions in urban aerosol of the Central Balkans (Belgrade)", Atmospheric Environment, **46** (2012) 309-317.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.atmosenv.2011.09.057>

IF (2012) 3,110 (37/210 Environmental Sciences)

3.7. M.C. Stević, Lj.M. Ignjatović, G. Ćirić-Marjanović, B. Marjanović, J. Barek, J. Zima, „Electrochemical oxidation of 6-Hydroxyquinoline on a glassy carbon paste electrode: Voltammetric and computational study“, J. Electroanal. Chem., **677-680** (2012) 69-77.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jelechem.2012.04.030>

IF (2011) 2,905 (21/73 Chemistry, Analytical)

3.8. A. Dimitrijević, Lj. Ignjatović, A. Tot, M. Vraneš, N. Zec, S. Gadžurić, T. Trtić-Petrović, „Simultaneous extraction of pesticides of different polarity applying aqueous biphasic systems based on ionic liquids“, *Journal of Molecular Liquids*, 243 (2017) 646-653.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.molliq.2017.08.077>

(IF (2017) 4,513 (37/147 Chemistry, Physical)

3.9. M. Milojević-Rakić, D. Bajuk-Bogdanović, B. Nedić Vasiljević, A. Rakić, S. Škrivanj, Lj. Ignjatović, V. Dondur, S. Mentus, G. Ćirić-Marjanović, „Polyaniline/FeZSM-5 composites – synthesis, characterization and their high catalytic activity for the oxidative degradation of herbicide glyphosate“, *Microporous and Mesoporous Materials*, 267 (2018) 68-79.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.micromeso.2018.03.019>

9 аутора, Коефицијент К = 5,7

IF (2017) 3,649 (12/72 Chemistry, Applied)

4. Радови у истакнутим међународним часописима (M22 = 5)

4.1. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, B.R. Bešić, „Polarographic Behavior and Determination of Some s-Triazine Herbicides“, *Electroanalysis* 5(5-6), (1993) 529-533.
<http://dx.doi.org/10.1002/elan.1140050525>

IF (1992) 1,350 (16/43 Chemistry, Analytical)

4.2. Lj.M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, D.A. Marković, „Adsorptive stripping voltammetric determination of 1-(4'-bromophenyl)-3,3-dimethyltriazene“, *Mikrochimica Acta*, 122 (1-2) (1996), 101-108.
<http://dx.doi.org/10.1007/bf01252411>

IF (1997) 1,087 (34/59 Chemistry, Analytical)

4.3. D.A. Marković, Z. Djarmati, R.M. Jankov, D.M. Marković, Lj.M. Ignjatović, „Electrochemical behaviour of rosmanol 9-ethyl ether, a diterpene lactone antioxidant isolated from sage“, *Mikrochimica Acta*, 124 (1996) 219-226.
<http://dx.doi.org/10.1007/bf01242819>

IF (1997) 1,087 (34/59 Chemistry, Analytical)

4.4. Lj.M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, D.A. Marković, „Polarographic Behaviour and Determination of 1,1-Dimethyl-3-phenyltriazene“, *Collect. Czech. Chem. Commun.*, 72(9), (2007) 1229-1243.
<http://dx.doi.org/10.1135/cccc20071229>

IF (2007) 0,879 (74/127 Chemistry, Multidisciplinary)

4.5. D.M. Marković, I. Novović, D. Vilotić, Lj. Ignjatović, „Determination of As in tree-rings of poplar (*Populus alba L.*) by U-shaped DC Arc“, *Environ Monit Assess.*, 151 (2009) 377-382.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10661-008-0279-5>

IF (2009) 1,359 (105/180 Environmental sciences)

4.6. R. Đurović, J. Gajić Umiljendić, S. Cupać, Lj. Ignjatović, „Solid Phase Microextraction as an Efficient Method for Characterization of the Interaction of Pesticides with Different Soil Types“, *J. Braz. Chem. Soc.*, 21(6) (2010) 985-994.
<https://dx.doi.org/10.1590/S0103-50532010000600007>

IF (2010) 1,343 (68/147 Chemistry, Multidisciplinary)

..... Od претходног избора (2010. год.).....

4.7. M.C. Stević, Lj.M. Ignjatović, G. Ćirić Marjanović, S.M. Stanišić, D.M. Stanković, J. Zima, „Voltammetric Behaviour and Determination of 8-Hydroxyquinoline using a Glassy

Carbon Paste Electrode and the Theoretical Study of its Electrochemical Oxidation Mechanism“, *Int. J. Electrochem. Sci.*, **6(7)** (2011) 2509-2525.

ISSN 1452-3981 (www.electrochemsci.org)

IF (2011) 3,729 (9/27 Electrochemistry)

4.8. S.M. Stanišić, Lj.M. Ignjatović, D.D. Manojlović, B.P. Dojčinović, „The comparison of sample extraction procedures for the determination of cations in soil by IC and ICP-AES“, *Cent. Eur. J. Chem.*, **9(3)** (2011), 481-491.

<http://dx.doi.org/10.2478/s11532-011-0031-9>

IF (2011) 1,073 (90/154 Chemistry, Multidisciplinary)

4.9. P. Đurašković, I. Tošić, M. Unkašević, Lj. Ignjatović, D. Đorđević, „The dominant contribution on wet deposition of water-soluble main ions in the South-Eastern Adriatic region“, *Cent. Eur. J. Chem.*, **10(4)** (2012), 1301-1309.

<http://dx.doi.org/10.2478/s11532-012-0058-6>

IF (2012) 1,167 (87/152 Chemistry, Multidisciplinary)

4.10. S.M. Stanišić Stojić, Lj.M. Ignjatović, S. Popov, S. Škrivanj, A.R. Djordjević, A. Stojić, „Heavy metal accumulation in wheat and barley: the effects of soil presence and liquid manure amendment“, *Plant Biosystems*, **150(1)** (2016) 104-110.

<http://dx.doi.org/10.1080/11263504.2014.976288>

IF (2016) 1,390 (102/212 Plant Sciences)

4.11. M.N. Todorović, M.B. Radenković, S.F. Rajšić, Lj.M. Ignjatović, „Evaluation of mortality attributed to air pollution in the three most populated cities in serbia“, *Int. J. Environ. Sci. Technol.*, (2019) 1-12. First Online: 27 April 2019.

<https://doi.org/10.1007/s13762-019-02384-6>

IF (2017) 2,037 (123/242 Environmental Sciences)

5. Радови у међународним часописима (M23 = 3)

5.1. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, N.S. Vukelić, „Polarographic Determination of Resorcinol“, *J. Serb. Chem. Soc.*, **58(3-4)**, (1993) 237-242

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.2. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, N.S. Vukelić, „The Polarographic Determination of Phenol“, *J. Serb. Chem. Soc.*, **58(9)**, (1993) 705-711.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.3. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, „Polarographic behaviour of 1-(4'-bromophenyl)-3,3-dimethyltriazene and 1-(4'-iodophenyl)-3,3-dimethyltriazene“, *J. Serb. Chem. Soc.*, **58(11)**, (1993) 965-972.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.4. D.S. Veselinović, Lj.M. Ignjatović, P.T. Djurdjević, D.D. Radanović, „Polarographic study of the system containing copper(II) and 1,3-propanediamine-N, N'-diacetic-N,N'-di-3-propionic acid“, *J. Serb. Chem. Soc.*, **60(5)**, (1995) 395-402.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.5. N.S. Vukelić, D.S. Veselinović, S. Bojović, Lj.M. Ignjatović, „Electrochemical oscillatory system based on the Pt-Ag electrodes“, *J. Serb. Chem. Soc.*, **60(11)**, (1995) 955-957.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.6. D.A. Marković, Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, N.S. Vukelić, B.R. Bešić, „Polarographic determination of some s-triazine herbicides in industrial waste water“, *J. Serb. Chem. Soc.*, **60(11)**, (1995) 1015-1020.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.7. P. Djurdjević, D.D. Radanović, D. Veselinović, Lj. Ignjatović, „Polarographic behaviour of cobalt (II) ion in the presence of H₄-1,3-propanediamine-N,N'- diacetic-N,N'-di-3-propionic acid“, J. Serb. Chem. Soc., **61**(6), (1996) 493-499.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.8. M.J. Gašić, M. Zlatović, Lj.M. Ignjatović, B. Putniković, D. Sladić, „Improved electrochemical epoxidation of cholesterol and avarol dimethyl ether“, J. Serb. Chem. Soc., **61**(11), (1996) 1033-1037.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.9. Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, D.A. Marković, N.S. Vukelić, „Adsorptive stripping voltammetric determination of the herbicides atrazine and ametryne“, J. Serb. Chem. Soc., **63**(1), (1998) 75 - 84.

IF (2000) 0,277 (91/118 Chemistry, Multidisciplinary)

5.10. V. Kapetanović, Lj. Milovanović, M. Aleksić, Lj. Ignjatović, „Voltammetric methods for analytical determination of fleroxacin in Quinodis^R tablets“, J. Pharm. Biomed. Anal., **22** (2000) 925-932.

[http://dx.doi.org/10.1016/S0731-7085\(00\)00289-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0731-7085(00)00289-2)

IF (2001) 1,177 (35/68 Chemistry, Analytical)

5.11. Lj.M. Ignjatović, J.M. Dimitrić-Marković, D.A. Marković, J.M. Baranac, „The spectroabsorptiometric and voltammetric behaviour of malvin in buffered solutions and its antioxidant properties“, J. Serb. Chem. Soc., **67**(1), (2002) 53-60.

<http://dx.doi.org/10.2298/jsc0201053i>

IF (2003) 0,474 (88/123 Chemistry, Multidisciplinary)

5.12. D.M. Marković, I. Novović, D. Vilotić, Lj. Ignjatović: „Determination of Fe, Hg, Mn and Pb in tree-rings of Poplar (*Populus alba* L.) by U-shaped DC Arc“, Russian Journal of Physical Chemistry A, **81**(9), (2007) 1493-1496.

<http://dx.doi.org/10.1134/s0036024407090282>

IF (2007) 0,477 (103/110 Chemistry, Physical)

5.13. K.R. Kumrić, T.M. Trtić-Petrović, Lj.M. Ignjatović: „Indirect determination of lutetium by anodic stripping voltammetry at the hanging mercury drop electrode“, Cent. Eur. J. Chem., **6**(1), (2008) 65-69.

<http://dx.doi.org/10.2478/s11532-007-0055-3>

IF (2009) 1,065 (73/138 Chemistry, Multidisciplinary)

5.14. Lj.M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, M.C. Stević: „Adsorptive stripping voltammetric determination of 1,1-Dimethyl-3-phenyltriazene“, Collect. Czech. Chem. Commun., **73**(1), (2008) 97-106.

<http://dx.doi.org/10.1135/cccc20080097>

IF (2007) 0,879 (74/127 Chemistry, Multidisciplinary)

5.15. J.D. Joksić, M. Jovašević-Stojanović, A. Bartonova, M.B. Radenković, K.E. Yttry, S. Matić-Besarabić, Lj. Ignjatović, „Physical and chemical characterization of the particulate matter suspended in aerosols from the urban area of Belgrade“, J. Serb. Chem. Soc., **74** (11) (2009) 1319-1333.

<http://dx.doi.org/10.2298/JSC0911319J>

IF (2009) 0,820 (86/138 Chemistry, Multidisciplinary)

5.16. R. Đurović, T. Đorđević, Lj. Šantrić, S. Gašić, Lj. Ignjatović, „Headspace Solid Phase Microextraction Method for Determination of Triazine and Organophosphorus Pesticides in Soil“, Journal of Environmental Science and Health. Part B: Pesticides, Food Contaminants, and Agricultural Wastes, **45** (2010) 626-632.

<http://dx.doi.org/10.1080/03601234.2010.502416>

IF (2009) 1,097 (120/180 Environmental Sciences)

..... Од претходног избора (2010. год.).....

5.17. S.M. Stanišić, Lj.M. Ignjatović, M. C. Stević, A.R. Đorđević, „A comparison of sample extraction procedures for the determination of inorganic anions in soil by ion chromatography“, J. Serb. Chem. Soc., **76**(5) (2011) 769-780.

<http://dx.doi.org/10.2298/JSC100911069S>

IF (2011) 0,879 (103/154 Chemistry, Multidisciplinary)

5.18. I. Andjelković, D.D. Manojlović, D. Djordjević, B. Dojčinović, G. Roglić, Lj. Ignjatović, „Arsenic removal from aqueous solution by sorption onto zirconium- and titanium- modified sorbents“, J. Serb. Chem. Soc., **76**(10) (2011) 1427-1436.

<http://dx.doi.org/10.2298/JSC101014125A>

IF (2011) 0,879 (103/154 Chemistry, Multidisciplinary)

5.19. S.M. Stanišić, Lj.M. Ignjatović, I. Anđelković, M.C. Stević, A.M. Tasić, M. Savić Biserčić, „Ultrasound assisted extraction of matrix elements and heavy metal fractions associated with Fe, Al and Mn oxyhydroxides from soil“, J. Serb. Chem. Soc., **77**(9) (2012) 1287-1300.

<http://dx.doi.org/10.2298/JSC110929209S>

IF (2012) 0,912 (100/152 Chemistry, Multidisciplinary)

5.20. M.M. Janković, B.Ž. Janković, D.J. Todorović, Lj.M. Ignjatović, „Tritium concentration analysis in atmospheric precipitation in Serbia“, Journal of Environmental Science and Health. Part A, 47 (2012), 669-674. <http://dx.doi.org/10.1080/10934529.2012.660039>

IF (2012) 1,252 (132/210 Environmental Sciences)

5.21. A.D. Pavlović, Lj.M. Ignjatović, S.Z. Popov, A. R. Mladenović, I.N. Stanković, „Application of gas chromatography analysis to quality control of residual organic solvents in clopidogrel bisulphate“, J. Serb. Chem. Soc., **79**(10) (2014) 1279-1293.

<http://dx.doi.org/10.2298/JSC131120013P>

IF (2014) 0,871 (114/157 Chemistry, Multidisciplinary)

5.22. A. Mihajlidi-Zelić, D. Đorđević, D. Relić, I. Tošić, Lj. Ignjatović, M.A. Stortini, A. Gambaro, „Water-soluble inorganic ions in urban aerosols of the continental part of Balkans (Belgrade) during the summer – autumn period (2008)“, Open Chemistry, (Former: Central European Journal of Chemistry. ISSN 1895-1066), **13** (2015) 245-256.

<http://dx.doi.org/10.1515/chem-2015-0010>

IF (2015) 1,207 (105/163 Chemistry, Multidisciplinary)

5.23. I.D. Sredović Ignjatović, A. E. Onjia, Lj.M. Ignjatović, Ž.N. Todorović, Lj.V. Rajaković, „Experimental Design Optimization of the Determination of Total Halogens in Coal by Combustion–Ion Chromatography“, Analytical Letters, **48** (2015) 2597–2612.

<http://dx.doi.org/10.1080/00032719.2015.1041029>

IF (2015) 1,088 (57/75 Chemistry, Analytical)

5.24. A.M. Tasić, I.D. Sredović Ignjatović, Lj.M. Ignjatović, I.B. Anđelković, M.P. Antić, Lj.V. Rajaković, „Investigation of different extraction procedures for the determination of major and trace elements in coal by ICP-AES and ion chromatography“, J. Serb. Chem. Soc., **81**(4) (2016) 403-417, S133-S136.

<http://dx.doi.org/10.2298/JSC150429078T>

IF (2016) 0,822 (131/166 Chemistry, Multidisciplinary)

5.25. M. Savić Biserčić, L. Pezo, I. Sredović Ignjatović, Lj. Ignjatović, A. Savić, U. Jovanović, V. Andrić, „Ultrasound and shacking-assisted water-leaching of anions and cations from fly ash“, J. Serb. Chem. Soc., **81**(7) (2016) 813-827
<http://dx.doi.org/10.2298/JSC151222027B>

IF (2016) 0,822 (131/166 Chemistry, Multidisciplinary)

5.26. A.M. Tasić, I.D. Sredović Ignjatović, Lj.M. Ignjatović, M.A. Ilić, M.P. Antić, „Comparison of sequential and single extraction in order to estimate environmental impact of metals from fly ash“, J. Serb. Chem. Soc., **81**(9) (2016) 1081-1096, S 272- S 273.
<http://dx.doi.org/10.2298/JSC160307038T>

IF (2016) 0,822 (131/166 Chemistry, Multidisciplinary)

5.27. A.M. Tasić, I.D. Sredović Ignjatović, Lj.M. Ignjatović, D. Djuranović, M.P. Antić, „Aqueous extraction of anions from coal and fly ash followed by ion-chromatographic determination“, J. Serb. Chem. Soc., **81**(12) (2016) 1441-1453, S397-S400.
<http://dx.doi.org/10.2298/JSC160223086T>

IF (2016) 0,822 (131/166 Chemistry, Multidisciplinary)

5.28. M. Marković, M. Vojinović Miloradov, Lj. Ignjatović, B. Obrovski, A. Čavić, I. Mihajlović, „Ecological status of artificial accumulation lake Vrutci, case study, Serbia“, Fresenius Environmental Bulletin, **26**(8) (2017) 5184-5189. eISSN 1610-2304, WOS: 000409399600035

IF (2017) 0,673 (235/242 Environmental Sciences)

6. Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33 = 1)

6.1. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, N.S. Vukelić, B.R. Bešić, „Differential pulse polarographic determination of some s-triazine herbicides in industrial waste water“, I Regional Symposium Chemistry and the environment, Vrnjačka Banja, September 1995., Book of Proceedings, p. 235-238.

6.2. M.M. Ignjatović, Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, M. Jelikić-Stankov, „Polarographic and voltammetric determination of nalidixic acid“, I Regional Symposium Chemistry and the environment, Vrnjačka Banja, September 1995., Book of Proceedings, p. 67-70.

6.3. N. Vukelić, D. Veselinović, Lj. Ignjatović, Lj. Janković, „Electrochemical sensor for determination of chlorine contents in air“, I Regional Symposium Chemistry and the environment, Vrnjačka Banja, September 1995., Book of Proceedings, p. 263-266

6.4. M.Grковић, N. Vukelić, M. Milošević, Lj. Ignjatović, „The influence of the Pre-history of Porous Electrode on its Voltammetric Performance“, 4th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 23-25, 1998, Papers p. 276-278.

6.5. M. Kostović, D. Marković, Lj. Ignjatović, „Voltammetric investigation of xanthate adsorption in galena – grinding media – xanthate system“, 6th International Conference on Environment and Mineral Processing, Ostrava, Czech Republic, 27-29 June 2002., Proceedings, p. 469-474.

6.6. J.M. Dimitrić Marković, Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, J.M. Baranac, „The antioxidative activity of caffeic and chlorogenic acid and their copigments with malvin“, 6th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 26-28, 2002, Proceedings p. 275-277.

6.7. M.R. Kostović, D.A. Marković, Lj.M. Ignjatović, J.J. Pavlica, „Adsorption and reaction of xanthate at galena – grinding media – flotation system“, X Balkan Mineral Processing Congress, Varna, Bulgaria, 15-20 June 2003., Proceedings, p. 147-151.

- 6.8. G. Dražić, D.M. Marković, Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, „Cadmium-induced ion leakage from soybean seedlings“, II Regional Symposium Chemistry and the Environment, Kruševac, June 18-22, 2003, Proceedings, p. 213-214. ISBN 86-7132-015-4
- 6.9. D. Todorović, Z. Dražić-Janković, Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, „Determination of optimal gelatin solution for inhibition of Cu corrosion“, 8th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 26-29, 2006, Proceedings, Vol. I, p. 323-325.
- 6.10. D. Todorović, Z. Dražić-Janković, Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, „The determination of the gelatin adsorption degree on the copper and brass“, 8th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 26-29, 2006, Proceedings, Vol. II, p. 683-685.
- 6.11. Lj. M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, „Polarographic determination of 1,1-dimethyl-3-phenyltriazene“, XXVII International simposium Modern Electrochemical Methods, Jetrichovice, May 21-24, 2007, Sbornik, p. 45-50.
- 6.12. M. Stević, J. Barek, J. Zima, Lj.M. Ignjatović, „The electrode reduction mechanism of 1-phenyl-3,3-dimethyltriazene and its 4'-halogeno derivatives“, 9th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 24-26, 2008, Proceedings, Vol. I, p. 270-272. ISBN 978-86-82475-13-2
- 6.13. J.M. Dimitrić-Marković, Lj.M. Ignjatović, M.S. Petrović, „Voltammetric characterization of fisetin and fisetin-aluminium (III) complexes in aqueous buffered solutions: implications on *in vitro* antioxidant activity“, 9th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 24-26, 2008, Proceedings, Vol. I, p. 303-305. ISBN 978-86-82475-13-2
- 6.14. I. Novović, D.M. Marković, D. Vilotić, Lj. Ignjatović, V. Srećković, „Determination of Fe, Mn and Pb in tree-rings and bark of linden (*Tilia Platyphyllos* Scop.) from locations Zemun and Obrenovac“, 9th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 24-26, 2008, Proceedings, Vol. II, p. 671-673. ISBN 978-86-82475-13-2
- 6.15. I. Milošević, D.M. Marković, D. Vilotić, Lj. Ignjatović, „As level in tree-rings and bark of linden (*Tilia Platyphyllos* Scop.) determined by U-shaped DC arc“, 10th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 21-24, 2010, Proceedings, Vol. II, p. 567-569. ISBN 978-86-82475-18-7
- 6.16. D.M. Marković, I. Milošević, D. Vilotić, Lj. Ignjatović, „Determination of lead in linden bark and wood by U-shaped DC arc“, 10th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 21-24, 2010, Proceedings, Vol. II, p. 570-572. ISBN 978-86-82475-18-7
- 6.17. A. Gambaro, D. Đorđević, A.M. Stortini, A. Mihajlidi-Zelić, Lj. Ignjatović, D. Relić, J. Huremović, T. Milovanović, „Size distributed aerosol mass concentration and chemical composition in Belgrade during summer-autumn 2008“, 10th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, September 21-24, 2010, Proceedings, Vol. II, p. 573-575. ISBN 978-86-82475-18-7

..... Од претходног избора (2010. год.).....

- 6.18. D.M. Marković, I.R. Milošević, G. Roglić, D. Manojlović, Lj. Ignjatović, D. Vilotić, „Plane (*Platanus acerifolia* Ait.) bark and tree-rings as bio-indicators“, 11th International

Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 2012, September 24-28, Belgrade, Serbia, Volume II K-30-P, (2012), 651-653.

6.19. I.R. Milošević, D.M. Marković, G. Roglić, D. Manojlović, R. Balić, Lj. Ignjatović, M. Veselinović, „Larch (*Larix europaea* Lam.) and Douglas-fir (*Pseudotsuga menziesii* Mirb.) bark and tree-rings as bio-indicators“, 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 2012, September 24-28, Belgrade, Serbia, Volume II K-31-P, (2012), 654-656.

6.20. Lj.M. Ignjatović, I. Sredović Ignjatović, „Ion-chromatographic determination of ions in biodiesel, bioethanol and biogas“, IV International Congress: Engineering, Environment and Materials in processing industry, March 4-6, 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, Book of Abstracts, p. 1155-1160.

6.21. Lj.M. Ignjatović, A. Tasić, S. Petković, I. Sredović Ignjatović, „The adsorption of phenol by macroporous polymeric adsorbents“, IV International Congress: Engineering, Environment and Materials in processing industry, March 4-6, 2015, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, Book of Abstracts, p. 1178-1186. Doi 10.7251/EEMENT15011178I

6.22. I. Sredović Ignjatović, J. Tomić, Lj. Ignjatović, M.B. Rajković, „Application of ion chromatography for determination of titrable acidity in fruit nectars“, 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, 2016, September 24-28, Belgrade, Serbia. Satellite event: 5th workshop: Specific methods for food safety and quality, Proceedings, p. 74-77. ISBN 978-86-7306-133-7

6.23. J. Spasojević, I. Sredović Ignjatović, M. Rajković, P. Vukosavljević, Lj. Ignjatović, „Liquid chromatography determination of ascorbic acid in fruits and juices“, 6th Workshop: Specific methods for food safety and quality; Satellite event of: 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, 27.09.2018., Proceedings, p. 80-83.

6.24. E. Tordjman, I. Sredović Ignjatović, M. Spasojević, M. Veljović, Lj. Ignjatović, „Liquid chromatographic determination of organic acids in fruits and juices“, 6th Workshop: Specific methods for food safety and quality; Satellite event of 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Belgrade, 27.09.2018., Proceedings, p. 84-87.

7. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34 = 0,5)

7.1. D.A. Marković, D. Veselinović, Lj. Ignjatović, B. Bešić, „Electrochemical characterization of some s-Triazine Pesticides“, XXI International conference on solution chemistry, 5-10 August, 1990, Ottawa, Canada, Abstract, pp. 38.

7.2. D.A. Marković, Z. Djarmati, R.M. Jankov, D.M. Marković, Lj.M. Ignjatović, „Mechanism of the electrochemical oxidation of rosmanol 9-ethyl ether isolated from sage“, 24th. IUPAC Conference on Solution Chemistry, Aug.29 - Sept.2 1995, Lisbon, Portugal. Abstracts, p. 153.

7.3. T. Božić, J.M. Gašić, S. Radulović, Z. Juranić, T. Stanojlović, Lj. Ignjatović, D. Sladić, „Structure and antitumor activity of alkylthio- and arylthio-derivatives of avarone“, 2nd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries, June 6-9, 2000, Halkidiki, Greece, Book of Abstracts Vol. I, p. 136.

7.4. D. Veselinović, D. Marković, A. Savin, Lj. Ignjatović, „The distribution of Pb and Cd amounts in plant parts of maize during time“, 5th International Conference of Balkan

Environmental Association (B.EN.A) on Transboundary Pollution, Belgrade, November 7-10, 2002. Abstracts O VII-3, p. 207.

7.5. D.A. Marković, M. Mičić, D.M. Marković, Lj.M. Ignjatović, „Surface Ozone Phenomenology and the Relation between Ozone and Water Vapor“, 4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries ICOSECS 4, July 18-21, 2004, Belgrade, SCG, Book of Abstracts Vol. II, p. 191.

7.6. Lj.M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, D.A. Marković, „Adsorptive stripping voltammetric determination of 1-phenyl-3,3-dimethyltriazene“, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries ICOSECS 5, September 10-14, 2006, Ohrid, FYR Macedonia, Book of Abstracts Vol. II, p. 520.

7.7. Lj.M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, D.A. Marković, „Polarographic behaviour and determination of 1-phenyl-3,3-dimethyltriazene“, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries ICOSECS 5, September 10-14, 2006, Ohrid, FYR Macedonia, Book of Abstracts Vol. II, p. 521.

7.8. B. Radak, A. Žujić, Lj. Ignjatović, „Advanced air quality indexing in a transition economy city: The Belgrade example“, 238th American Chemical Society Meeting, Washington DC, USA, August 16-20, 2009, p.165.

7.9. J. Mutić, D. Manojlović, R. Kovacević, J. Trifunović, N. Ramdan Amaizah, Lj. Ignjatović, „Feasibility of the internal standardization in direct determination of arsenic in wine samples by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry“, 7th Aegean Analytical Chemistry Days, September 29 – October 3, 2010, Lezvos, Greece, Book of Abstracts Vol. II, p.

..... Од претходног избора (2010. год.).....

7.10. A.M. Stortini, L. Cadamuro, S.De Pieri, D.S. Djordjevic, A. Mihajlidi-Zelic, Lj. Ignjatovic, D. Relic, J. Huremovic, T. Milovanovic, A. Gambar, „Trace elements on particulate matter (PM) in the urban areas of Belgrade and Sarajevo“, ECA 2011, Manchester UK.

7.11. M.C. Stević, Lj.M. Ignjatović, G. Ćirić-Marjanović, D.M. Stanković, J. Zima, „Voltammetric behaviour and determination of 8-hydroxyquinoline using glassy carbon paste electrode and the theoretical study of its oxidation mechanism“, Euroanalysis 16, September 11-15, 2011, Belgrade, Abstracts, p. 17.

7.12. M.C. Stević, Lj.M. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, A.M. Tasić, „The investigation of the electrochemical reduction pathway of 1-(4'-iodophenyl)-3,3-dimethyltriazene and its voltammetric determination“, Euroanalysis 16, September 11-15, 2011, Belgrade, Abstracts, p. 230. ISBN 978-86-7132-047-4

7.13. S.M. Stanišić, Lj.M. Ignjatović, M.C. Stević, I.D. Sredović, A.R. Đorđević, „Ultrasound-assisted extraction for determination of major and trace elements in soil sample“, Euroanalysis 16, September 11-15, 2011, Belgrade, Abstracts, p. 548. ISBN 978-86-7132-047-4

7.14. S.M. Stanišić, Lj.M. Ignjatović, M.M. Marković, U.D. Jovanović, A.M. Tasić, „Comparison of conventional, ultrasound and microwave assisted single extraction methods for anion determination in soil sample“, Euroanalysis 16, September 11-15, 2011, Belgrade, Abstracts, p. 549.

7.15. Lj.M. Ignjatović, G. Ćirić-Marjanović, J. Barek, J. Zima, M.C. Stević, „Electrochemical Oxidation of 6-Aminoquinoline on a Glassy Carbon Paste Electrode: Voltammetric and Computational study“, The 63rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, August 19-24, 2012, Prague, Czech Republic, Abstracts, s11-001.

- 7.16. Lj. Ignjatović, J. Barek, J. Zima, I. Sredović, M. Stević, „Voltammetric Behavior and Determination of 1-(4'-iodophenyl)-3,3-dimethyltriazene“, The 63rd Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, August 19-24, 2012, Prague, Czech Republic, Abstracts, s11-016.
- 7.17. Lj. Ignjatović, S. Petković, A. Tasić, M. Milenković, S. Stanišić, „Adsorption of herbicide nicosulfuron on activated carbon, alumina and silica“, 4th EuCheMS Chemistry Congress, August 26-30, 2012, Prague, Czech Republic, Abstract book, p. 866.
- 7.18. S. Stanišić, Lj. Ignjatović, S. Popov, S. Skrivanj, „Effects of of liquid manure amendment on accumulation of heavy metals in wheat and barley“, 4th EuCheMS Chemistry Congress, August 26-30, 2012, Prague, Czech Republic, Abstract book, p. 1152.
- 7.19. A. Tasić, K. Nesić, M. Pavlović, T. Mitrović, Lj. Ignjatović, „Development of the QuEChERS method for analysis of fipronil and its metabolites after catastrophic contamination“, International Scientific Conference – Effect of natural and technological disasters on environment and economy, Ecologica, April 22-24, 2019, Belgrade, Book of Abstracts, p. 44.

8. Радову у водећем часопису националног значаја (M51 = 2)

..... Од претходног избора (2010. год.).....

- 8.1. M.B. Rajković, I.D. Sredović Ignjatović, Lj.M. Ignjatović, V.A. Nedović, S.M. Prijić, „Primena kalasičnih i instrumentalnih metoda analize u kontroli piva“, Journal of Agricultural Science, 60(4), (2015) 477-503. <https://doi.org/10.2298/JAS1504477R>
(biotehnologija i poljoprivreda)
- 8.2. A.M. Tasić, Lj.M. Ignjatović, I.D. Sredović Ignjatović, M.M.Simić, M.P. Antić B.P. Pisinov, „Analiza ispitivanja elemenata iz elektrofilterskog pepela u cilju kontrole i monitoringa stanja životne sredine“ UDC:504.75.054:628.043. Ecologica, 24(86) (2017) 409-414. ISSN 0354-3285
(materijali i hemijska tehnologija)

9. Радови у часопису националног значаја (M52 = 1,5)

..... Од претходног избора (2010. год.).....

- 9.1. Lj.M. Ignjatović, A.M. Tasić, I.D. Sredović Ignjatović, A.B. Nastasović, „Investigation of phenol adsorption on macroporous polymeric adsorbents“, Zaštita materijala, 56(2), (2015) 199-205. [doi:10.5937/ZasMat1502199I](https://doi.org/10.5937/ZasMat1502199I)
(hemija)
- 9.2. M.B. Rajković, I. Sredović Ignjatović, Lj. Ignjatović, V. Nedović, S. Prijić, „Određivanje katjona i metala u pivu i sirovinama za proizvodnju piva metodama jonske hromatografije (IC) i atomske apsorpcione spektrofotometrije (AAS)“, Zaštita materijala, 56(4), (2015) 510-521.
[doi:10.5937/ZasMat1504510R](https://doi.org/10.5937/ZasMat1504510R)
(hemija)

10. Радови у научном часопису (M53 = 1)

- 10.1. V.M Nakić, D.A Marković, Lj.M Ignjatović, „Taložna moć elektrolita za dobijanje prevlaka legure Zn-Ni“, Zaštita materijala, 37(2), (1996) 53-57.

10.2. D.A. Marković, D.M. Marković, Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, „Neke odlike javljanja povećanih koncentracija prizemnog ozona u Beogradu“, Nauka Tehnika Bezbednost **2** (2003) 27 – 31.

11. Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини (M₆₁ = 1,5)

11.1. Lj.M. Ignjatović, „Actuality and Perspectives of the Application of Electrochemical Methods in Environmental Analysis“, 8. simpozijum “Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, Kruševac, 2018. Knjiga izvoda, str. 31-32. ISBN 978-86-7132-068-9

12. Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M₆₃ = 1)

12.1. N.Vukelić, D.Marković, Lj.Ignjatović, V.Marković, „Voltametrijsko ispitivanje elektroda od staklastog ugljenika vlastite izrade“, IX Jugoslovenski simpozij o elektrokemiji, Jun 1985, Dubrovnik, str. 421-424.

12.2. N.Vukelić, D.Veselinović, D.Marković, M.Mirjanić, V.Agatonović, Lj.Ignjatović, „Elektrode od karbonizovanog parapolifenilena i njihova usporedba sa staklastim ugljenikom“, XII Jugoslovenski simpozij o elektrohemiji, 3-8 Jun 1991, Igman, Knjiga radova, str.215-216

12.3. Lj. Ignjatović, D. Veselinović, D. Marković, N. Vukelić, „Praćenje kinetike hemijskih procesa kontinualnim polarografskim merenjem“ XII Jugoslovenski simpozij o elektrohemiji, 3-8 Jun 1991, Igman, Knjiga radova, str.185-186

12.4. D. Marković, D. Veselinović, Lj. Ignjatović, N. Vukelić, „Polarografsko odredjivanje nitrata u vodi“, XII Jugoslovenski simpozij o elektrohemiji, 3-8 Jun 1991, Igman, Knjiga radova, str.187-188

12.5. D. Veselinović, Z. Vukmirović, D. Marković, N. Vukelić, D. Miočinović, Lj. Ignjatović, „Elektrohemijski sistem za kontinualno merenje pH i provodljivosti atmosferske vode“, XII Jugoslovenski simpozij o elektrohemiji, 3-8 Jun 1991, Igman, Knjiga radova, str.183-185

12.6. Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, D.A. Marković, N.S. Vukelić, „Polarografsko i voltametrijsko odredjivanje 1-(4'-bromfenil)-3,3-dimetiltriazena“, II simpozijum "Hemija i zaštita životne sredine", 9-13. Jun 1993. Vrnjačka Banja, Izvodi radova, str.165-166.

12.7. D.S. Veselinović, Lj.M. Ignjatović, N.S. Vukelić, M.M. Kosanić, „Sistem za kalibraciju uređaja i senzora za odredjivanje koncentracije kiseonika“, II simpozijum Hemija i zaštita životne sredine, 9-13. Jun 1993. Vrnjačka Banja, Izvodi radova, str.161-162.

12.8. V. Nakić, D. Marković, Lj. Ignjatović, „Odredjivanje taložne moći (throwing power) elektrolita za dobijanje prevlake legure Zn-Ni“, Oktobarsko savetovanje rudara i metalurga, 1-3.X 1993. Bor, Saopštenja, Knjiga I, str. 466-469.

12.9. N.S. Vukelić, D.S. Veselinović, Lj.M. Ignjatović, S.M. Bojović, „Elektrohemijski oscilatorni sistem“, II Savetovanje društva fizikohemičara Srbije „Fizička hemija '94“, 26-28. Septembar, Beograd, Izvodi radova, str. 135-136. ISBN 86-82475-01-4

12.10. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, N.S. Vukelić, D.S. Veselinović, „Polarografsko i voltametrijsko ponašanje i odredjivanje 1-fenil-3,3-dimetiltriazena i njegovih 4'-halogeno derivata“, II Savetovanje društva fizikohemičara Srbije „Fizička hemija '94“, 26-28. Septembar, Beograd, Izvodi radova, str. 219-220. ISBN 86-82475-01-4

12.11. B. Putniković, D. Milić, B. Šolaja, Lj. Ignjatović, D. Sladić, M.J. Gašić, „Voltametrijsko ponašanje parova hinona/hidrohinona steroidnog tipa“, II Savetovanje društva fizikohemičara Srbije „Fizička hemija '94“, 26-28. Septembar, Beograd, Izvodi radova, str. 312-313. ISBN 86-82475-01-4

- 12.12. Lj.M. Ignjatović, N.S. Vukelić, D.A. Marković, D.S. Veselinović, „Proučavanje protolitičkog razlaganja 1-fenil-3,3-dimetiltriazena i njegovih 4'-halogeno derivata kontinualnim diferencijalno-pulsnim polarografskim merenjem“ 13. jugoslovenski simpozijum o elektrohemiji sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 11-15. jun 1995. Prošireni izvodi radova, str. 77-80. ISBN 86-7132-001-4
- 12.13. D.M. Marković, D.A. Marković, D.S. Veselinović, M.M. Popović, Lj.M. Ignjatović, „Mehanizam elektrohemijske oksidacije rezorcina, floroglucina i pirogalola“, 13. jugoslovenski simpozijum o elektrohemiji sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 11-15. jun 1995. Prošireni izvodi radova, str. 89-92. ISBN 86-7132-001-4
- 12.14. V. Nakić, D. Marković, Lj. Ignjatović, „Taložna moć elektrolita za dobijanje prevlaka legure Zn-Ni“, 13. jugoslovenski simpozijum o elektrohemiji sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 11-15. jun 1995. Prošireni izvodi radova, str. 171-174. ISBN 86-7132-001-4
- 12.15. D.D. Radanović, Lj. Ignjatović, D. Veselinović, P. Djurdjević, „Polarografsko ponašanje kobalt(II) jona u prisustvu H₄-1,3-propandiamin-N,N'-disirćetne-N,N'-3-propionske kiseline“, 13. jugoslovenski simpozijum o elektrohemiji sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, 11-15. jun 1995. Prošireni izvodi radova, str. 343-346. ISBN 86-7132-001-4
- 12.16. N. Vukelić, M. Milošević, T. Jovanović, Lj. Ignjatović, „Sinteza i neke strukturne osobine poroznog staklastog ugljenika“, 3. Savetovanje društva fizikohemičara Srbije, „Fizička hemija '96“ sa međunarodnim učešćem, 25-27 Septembar 1996, Beograd, Izvodi radova, str. 185-186.
- 12.17. M. Milošević, N. Vukelić, S. Mentus, Lj. Ignjatović, „Sinteza i neke strukturne osobine poroznog staklastog ugljenika modifikovanog bakrom“, 3. Savetovanje društva fizikohemičara Srbije, „Fizička hemija '96“ sa međunarodnim učešćem, 25-27 Septembar 1996, Beograd, Izvodi radova, str. 187-188.
- 12.18. M.M. Aleksić, V. Kapetanović, M. Erceg, Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, „Ispitivanje elektrodne redukcije cefetamet-Na u kiseloj sredini“, 3. Savetovanje društva fizikohemičara Srbije, „Fizička hemija '96“ sa međunarodnim učešćem, 25-27 Septembar 1996, Beograd, Izvodi radova, str. 301-302.
- 12.19. M.M. Ignjatović, Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, N.S. Vukelić, „Polarografsko ponašanje selen(IV) jona u prisustvu naldiksodne kiseline“, 3. Savetovanje društva fizikohemičara Srbije, „Fizička hemija '96“ sa međunarodnim učešćem, 25-27 Septembar 1996, Beograd, Izvodi radova, str. 307-308.
- 12.20. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, N.S. Vukelić, „Adsorptivno-striping voltametrijsko određivanje herbicida atrazina i ametrina“, 3. Savetovanje društva fizikohemičara Srbije, „Fizička hemija '96“ sa međunarodnim učešćem, 25-27 Septembar 1996, Beograd, Izvodi radova, str. 337-338.
- 12.21. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, N.S. Vukelić, „Turbidimetrijsko određivanje sulfata i hlorida u vodi“, III Jugoslovenski simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“, Vrnjačka Banja, 1998, Knjiga radova, str. 141-142.
- 12.22. A. Radu, D. Veselinović, Lj. Ignjatović, „Karakterizacija amperometrijskog senzora za kiseonik“, III Jugoslovenski simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“, Vrnjačka Banja, 1998, Knjiga radova, str. 143-144
- 12.23. S. Stajić, A. Tasić, Lj. Ignjatović, „Uslovi izokratskog eluiranja dvovalentnih katjona“, 5. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, 27-30. maj 2008, Tara, Knjiga radova, str. 64-65. ISBN 978-86-7132-037-5
- 12.24. A. Tasić, A. Nastasović, Lj. Ignjatović, „Sorpcija fenola makroporoznim polimernim adsorbentima“, 5. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, 27-30. maj 2008, Tara, Knjiga radova, str. 66-67. ISBN 978-86-7132-037-5

12.25. M. Stević, J. Barek, J. Zima, Lj. Ignjatović, „Polarografsko i voltametrijsko određivanje 1-(4'-jodofenil)-3,3-dimetiltriazena“, 5. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, 27-30. maj 2008, Tara, Knjiga radova, str. 78-79. ISBN 978-86-7132-037-5

12.26. D.M. Marković, I. Novović, D. Vilotić, Lj. Ignjatović, „Određivanje Hg, Mn i širine lumena traheja u prstenovima prirasta bele topole (*Populus alba* L.)“, 5. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, 27-30. maj 2008, Tara, Knjiga radova, str. 102-103. ISBN 978-86-7132-037-5

12.27. B. Radak, D. Milovanović, M. Jovašević-Stojanović, Lj. Ignjatović, D. Marković, „VOC materije – uništivači ozona ili generatori čestica“, 5. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, 27-30. maj 2008, Tara, Knjiga radova, str. 114-115. ISBN 978-86-7132-037-5

12.28. S. Manojlović, Lj. Ignjatović, M. Stojanović, D. Manojlović, G. Roglić, „Primena „dvostruke“ sekvencijalne ekstrakcije neorganskog fosfora u proceni mobilizacije fosfora iz zone potapanja budućeg akumulacionog jezera“, 5. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, 27-30. maj 2008, Tara, Knjiga radova, str. 142-143. ISBN 978-86-7132-037-5

12.29. I. Novović, D.M. Marković, D. Vilotić, Lj. Ignjatović, „Određivanje Fe, Pb i širine lumena traheja u prstenovima prirasta bele topole (*Populus alba* L.)“, 5. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine“ sa međunarodnim učešćem, 27-30. maj 2008, Tara, Knjiga radova, str. 152-153. ISBN 978-86-7132-037-5

..... Од претходног избора (2010. год.).....

12.30. M. Gigov, Lj. Ignjatović, M. Stević, „Nuklearna energija u budućnosti: dobrobit i opasnosti po životnu sredinu“, Simpozijum sa međunarodnim učešćem „Zaštita vazduha 2011“, 7-9. novembar 2011, Zrenjanin, Zbornik radova, str. 176-186. ISBN 978-86-80809-63-2

12.31. Lj. Ignjatović, M. Gigov, M. Stević, „Jon-hromatografska određivanja anjona, katjona i organskih kiselina u biogorivima“, Simpozijum sa međunarodnim učešćem „Zaštita vazduha 2011“, 7-9. novembar 2011, Zrenjanin, Zbornik radova, str. 187-193. ISBN 978-86-80809-63-2

12.32. Lj. Ignjatović, M. Stević, „Tečno-hromatografsko ponašanje i određivanje 6- i 8-supstituisanih hinolina“, 6. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine EnviroChem 2013“ sa međunarodnim učešćem, 21-24. maj 2013, Vršac, Knjiga radova, str. 74-75. ISBN 978-86-7132-052-8

12.33. I. Sredović Ignjatović, A. Onjia, Lj. Ignjatović, Lj. Rajaković, „Primena jonske hromatografije za određivanje fluora u uglju posle sagorevanja u kiseoničnoj bombi“, 6. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine EnviroChem 2013“ sa međunarodnim učešćem, 21-24. maj 2013, Vršac, Knjiga izvoda, str. 212-213. ISBN 978-86-7132-052-8

12.34. A. Tasić, Lj. Ignjatović, S. Petković, S. Popov, M. Antić, „Interakcija između poli(vinilpirolidona) i Pb^{2+} -jona“, 6. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine EnviroChem 2013“ sa međunarodnim učešćem, 21-24. maj 2013, Vršac, Knjiga izvoda, str. 272-273. ISBN 978-86-7132-052-8

12.35. S. Petković, Lj. Ignjatović, A. Tasić, „Studija adsorpcije herbicida iz grupe sulfonilurea na aktivnom uglju“, 6. simpozijum „Hemija i zaštita životne sredine EnviroChem 2013“ sa međunarodnim učešćem, 21-24. maj 2013, Vršac, Knjiga izvoda, str. 274-275. ISBN 978-86-7132-052-8

12.36. A. Tasić, Lj. Ignjatović, „Elementi u tragovima i glavni elemneti zagađenja poreklom iz suspenzije uglja“, „Rudarstvo i geologija danas“, Zbornik radova 2017, p. 275- 282, ISBN 978-86-82673-13-2 (RI)

12.37. A.Tasić, K. Nešić, Lj. Ignjatović, N. Vuković, „Determination of fipronil and its metabolites in chicken eggs and egg products using gas chromatography-mass spectrometry“, 8. simpozijum Hemija i zaštita životne sredine - EnviroChem 2018 sa međunarodnim učešćem, Kruševac, 2018. Knjiga izvoda, str. 63-64. ISBN 978-86-7132-068-9

12.38. Ž. Todorović, I. Sredović Ignjatović, Lj. Ignjatović, A. Onjia, „Sezonske varijacije koncentracija neorganskih anjona u atmosferskim aerosolima“, 8. Simpozijum Hemija i zaštita životne sredine - EnviroChem 2018 sa međunarodnim učešćem, Kruševac, 2018. Knjiga izvoda, str. 107-108. ISBN 978-86-7132-068-9

12.39. S. Rogan, M. Milojević-Rakić, B. Nedić Vasiljević, S. Uskoković-Marković, V. Dondur, Lj. Ignjatović, „Adsorpcija i katalitička razgradnja zagađivača u prisustvu zeolita“, 8. Simpozijum Hemija i zaštita životne sredine - EnviroChem 2018 sa međunarodnim učešćem, Kruševac, 2018. Knjiga izvoda, str. 181-182. ISBN 978-86-7132-068-9

13. Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу ($M_{64} = 0.2$)

13.1. Lj. Ignjatović, D. Veselinović, N. Vukelić, D. Marković, „Proučavanje kinetike nitrovanja fenola u 70% H_2SO_4 “, XXXII Savetovanje hemičara SR Srbije, 17-19 Januar, 1990, Beograd, Knjiga izvoda, str. 231.

13.2. N. Vukelić, Lj. Ignjatović, D. Veselinović, D. Marković, „Polarografsko određivanje fenola u vodi“, XXXII Savetovanje hemičara SR Srbije, 17-19 Januar, 1990, Beograd, Knjiga izvoda, str. 139.

13.3. Lj.M. Ignjatović, D.A. Marković, D.S. Veselinović, B.R. Bešić, „Mehanizam elektrohemijske redukcije s-triazina na živinoj elektrodi“, XXXIII Savetovanje srpskog hemijskog društva, 16-18 Januar 1991, Novi Sad, Izvodi radova, str.175

13.4. D.A. Marković, Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, B.R. Bešić, „Određivanje s-triazinskih pesticida polarografskom metodom“, XXXIII Savetovanje srpskog hemijskog društva, 16-18 Januar 1991, Novi Sad, Izvodi radova, str. 277.

13.5. D. Veselinović, Z. Vukmirović, N. Vukelić, D. Miočinović, D. Marković, Lj. Ignjatović, „Praćenje pH i provodljivosti padavina“, XXXIV Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 16-18 januar 1992, Beograd, Srpsko hemijsko društvo, Beograd, Izvodi radova, str. 210.

13.6. D. Marković, D. Veselinović, N. Vukelić, Lj. Ignjatović, I. Gašparov, „Kalibracioni UV fotometar za ozon“, XXXIV Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 16-18 januar 1992, Beograd, Srpsko hemijsko društvo, Beograd, Izvodi radova, str. 211.

13.7. D.S. Veselinović, N. Vukelić, Lj. Ignjatović, D.A. Marković, „Čelija za kulometrijsko određivanje oksidanasa u vazduhu“, XXXIV Savetovanje Srpskog hemijskog društva, 16-18 januar 1992, Beograd, Srpsko hemijsko društvo, Beograd, Izvodi radova, str.212.

13.8. D. Veselinović, D. Sužnjević, N. Vukelić, Lj. Ignjatović, Z. Gudurić, N. Golović, D. Marković, „Uredjaj za određivanje sadržaja kiseonika u gasnim i tečnim sredinama“, IX Jugoslovenski kongres hemije i hemijske tehnologije, 26-29 Maj 1992, Herceg Novi, Hemijsko društvo Crne Gore, Podgorica, Izvodi Radova, I-135.

13.9. N. Vukelić, D. Veselinović, D. Marković, Lj. Ignjatović, M. Mirjanić, V. Agatonović, „Ispitivanje elektrode za voltametrijska merenja izradjene od novih karbonizovanih materijala“, IX Jugoslovenski kongres hemije i hemijske tehnologije, 26-29 Maj 1992, Herceg Novi, Hemijsko društvo Crne Gore, Podgorica, Izvodi Radova, I-94.

- 13.10. D. Veselinović, Lj. Ignjatović, D. Marković, N. Vukelić, I. Karamalis, „Određivanje fenola metodom diferencijalne pulsne polarografije“, IX Jugoslovenski kongres hemije i hemijske tehnologije, 26-29 Maj 1992, Herceg Novi, Hemijsko društvo Crne Gore, Podgorica, Izvodi Radova, II-125.
- 13.11. Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, D.A. Marković, „Mehanizmi elektrohemijske redukcije 1-fenil-3,3-dimetiltriazena na živinoj elektrodi“, XXXV Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 18-20 januar 1993., Izvodi radova, str. 204.
- 13.12. Lj.M. Ignjatović, D.S. Veselinović, D.A. Marković, „Kinetika protolize 1-fenil-3,3-dimetiltriazena“, XXXV Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 18-20 januar 1993., Izvodi radova, str. 205.
- 13.13. B. Bešić, D. Marković, Lj. Ignjatović, „Primena diferencijalne pulsne polarografije za određivanje hlorovanih s-triazina u industrijskim otpadnim vodama“, Kongres o hemiji pesticida, Palić, 19-21 maj 1993. Zbornik rezimea, str. 17.
- 13.14. B. Putniković, Lj. Ignjatović, D. Sladić, M. Zlatović, M.J. Gašić, „Elektrohemijske epoksidacije holesterola“, XXXVI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 1-3 juni 1994., Izvodi radova, str. 49.
- 13.15. D.S. Veselinović, Lj.M. Ignjatović, P. Djurdjević, D.D. Radanović, „Polarografsko ispitivanje ponašanja bakar(II)-jona u prisustvu 1,3-propan-diamin-N,N'-disirćetne-N,N'-di-3-propionske kiseline“, XXXVI Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Beograd, 1-3 juni 1994., Izvodi radova, str. 224.
- 13.16. B. Putniković, D. Milić, M. Zlatović, Lj. Ignjatović, B. Šolaja, D. Sladić, M.J. Gašić, „Ispitivanje elektrohemijske reaktivnosti steroidnih hinona“, XXXVII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Novi Sad, 1-2 juni 1995., Izvodi radova, str. 83.

Кратак опис објављених радова

На почетку свог научно-истраживачког рада кандидат се бавио електроаналитичким методама за одређивање органских загађивача животне средине, и посебно фенолима, који су у то време били изузетно актуелни. Као резултат тих истраживања публиковани су радови 5.1 и 5.2. У овим радовима развијена је индиректна метода за поларографско одређивање фенола и резорцина.

Радови кандидата – 4.1, 5.6 и 5.9, по тематици су део његовог магистарског рада, баве се поларографским и волтаметријским понашањем и одређивањем с-триазинских хербицида (атразина, симазина, аметрина и прометрина). У овим радовима дат је механизам поларографске редукције испитиваних хербицида, и утврђени су оптимални услови за њихово одређивање методама таст и диференцијалне пулсне поларографије, линеарне, диференцијално пулсне и адсорптивне стрипинг волтаметрије. У ту сврху коришћене су, осим поларографских и волтаметријских, и друге технике мерења као што су ув/вис спектрофотометрија, макро- и микрокулометрија и потенциометрија.

У радовима 3.1, 4.2, 4.4, 5.3 и 5.14, који су повезани са његовом докторском дисертацијом, кандидат се бавио проучавањем механизма поларографске и волтаметријске редукције карциногених супстанци: 1-фенил-3,3-диметилтриазена и његових 4'-бромо- и 4'-јодо-супституционих деривата. Коришћењем техника ув/вис спектрофотометрије, течне и јонске хроматографије, потенциометрије, кулометрије као и класичне поларографије, утврђен је и објашњен механизам електрохемијске редукције ових супстанци. Утврђени су и оптимални услови за поларографско и волтаметријско одређивање ових супстанци

техникама таст и диференцијално пулсне поларографије, као и диференцијално-пулсном и адсорптивном стрипинг волтаметријом.

Радови 3.2, 3.3, 3.4, 4.3 и 5.11, се односе на физичкохемијско, пре свега волтаметријско и спектрофотометријско, проучавање различитих природних антиоксиданаса, као и њихових копигмената са малвином (радови 3.2 и 3.3). На основу ових истраживања предложен је метод за одређивање атиоксидативних способности супстанци, који је већ прихваћен и више пута цитиран од стране иностраних истраживачких група које се баве овом проблематиком.

У радовима 5.4 и 5.7, кандидат се бавио поларографским испитивањем комплекса Cu(II) и Co(II) јона са дериватима пропионске киселине, при чему је утврђен састав и константе стабилности наглађених комплекса.

Рад 5.10 се баави проблематиком волтаметријског понашања антибиотика флероксацина. Развијена је метода одређивања овог антибиотика, и то као чисте супстанце и као активне компоненте у комерцијалном производу, методама диференцијално пулсне поларографије и адсорптивне стрипинг волтаметрије на живиној електроди.

Рад 5.8 се бави електрохемијском епоксидацијом холестерола и аварол диметилетра, где је електрохемијском синтезом извршена епоксидација са већим реакционим приносом у односу на хемијску епоксидацију.

У раду 5.5 кандидат се бавио могућношћу да се електрохемијски осцилаторни систем са Pt и Ag електродама искористи у аналитици загађујућих супстанци.

Радови кандидата 3.5, 4.5, 4.10, 5.12, и 5.18 се односе на одређивање токсичних метала (Pb , Cd , Hg , As) у животној средини, биљном материјалу, као и прехранбеним производима коришћењем техника атомске апсорпционе и атомске емисионе спектрометрије. У овим радовима су утврђени механизми биодоступности, начин усвајања испитиваних метала као и њихова расподела у деловима биљака. Такође у раду 5.18 је дат поступак адсорптивног уклањања As из воде коришћењем модификованих адсорбената на бази цирконијума и титанијума.

Радови 4.6 и 5.16 се односе на развој процедуре екстракције и микроекстракције остатака пестицида из земљишта коришћењем чврсте фазе као екстракционог средства. Екстраховани пестициди су потом одређивани методом гасне хроматографије са масеноспектрометријском детекцијом.

Рад 5.13 описује нову методу за индиректно волтаметријско одређивање лутецијума коришћењем живине електроде. Принцип одређивања се заснива на конкуренцији Lu и Zn у грађењу комплекса са EDTA , при чему Lu истискује Zn из ZnEDTA комплекса. Концентрација истиснутог Zn , која је пропорционална концентрацији присутног Lu , се одређује помоћу анодне стрипинг волтаметрије.

У наставку свог научно-истраживачког рада, др Љубиша Игњатовић се у периоду од последњег избора бавио различитим аспектима физичке хемије животне средине: нови и унапређени начини припреме узорака за одређивање конституентних и загађивачких неорганских и органских супстанци, течно-хроматографском, електрохемијском и спектрометријском детекцијом, транспортом и трансформацијама загађујућих супстанци у животној средини.

Радови 2.1, 3.7. и 4.7. се баве проучавањем волтаметријског понашања и одређивања супституционих деривата (хидрокси- и аминоксид-) хинолина. Ове супстанце имају широку употребу у фармацији, фитофармацији, индустрији боја, али су и загађивачи животне средине и имају токсична својства. Испитано је оксидационо волтаметријско понашање, одређени су оптимални услови за њихово одређивање диференцијално-пулсном

волтаметријом помоћу електроде од пасте стакластог угљеника. Електрохемијско понашање испитиваних супстанци је објашњено на основу теоретског предвиђања и експерименталних резултата. Такође, развијена је ХПЛЦ метода за њихово раздвајање и одређивање помоћу Ув спектрофотометријске и пулсно-волтаметријске детекције.

Радови 4.8, 5.17., 5.19., 5.23, 5.24., 5.25, 5.26 и 5.27, се баве проучавањем екстракције конституентних и загађивачких катјона и ањона из земљишта, угља и пепела и њиховим одређивањем методама јонске хроматографије и атомске емисионе спектрометрије. У овим радовима је испитивана могућност да се екстракција потпомогнута ултразвуком, уз коришћење различитих екстракционих средстава, развије као паралелна метода до сада прихваћеним стандардним механичким и, делимично, микроталасним екстракцијама. Резултати показују да се ултразвучна екстракција водом може примењивати за издвајање и одређивање неорганичких ањона, као и „лако доступних“ катјона, а као модификована BCR или Tessier процедура и за секвенцијалну и специјациону анализу. Такође је проучен и објашњен принцип кавитационог дејства ултразвука на суспендоване честице узорка, промена рН вредности и електропроводљивости суспензије, као и промена зета-потенцијала и величине честица.

У радовима 1.1, 3.6, 4.9, 4.11, 5.15 и 5.22. кандидат се бави физичкохемијском карактеризацијом суспендованих честица у ваздуху урбане средине, на основу чега су дати критеријуми за утврђивање порекла честица и модел за предвиђање њиховог транспорта. Радови се односе на проучавање порекла, транспорта, узорковања и одређивања главних водено-растворних јона у аеросолу урбане средине Београда као и Региона Централног Балкана и Југо-источног Средоземља. Ањони, алкални и земноалкални метали од интереса су одређивани методом јонске хроматографије, док су јони прелазних елемената и токсичних метала одређивани методом атомске емисионе спектрометрије са оптичком детекцијом. Такође, извршена је физичкохемијска карактеризација испитиваних честица, на основу чега су дати критеријуми за утврђивање порекла честица и модел за предвиђање њиховог транспорта, као и могући утицај на здравље људи.

Радови 3.8 и 3.9 се баве проучавањем екстракције и уклањања различитих пестицида из воде помоћу јонских течности или оксидацијом помоћу новосинтетисаног композитног материјала.

Рад 5.20 се бави испитивањем садржаја тритијума природног и антропогеног порекла у узорцима падавина и површинских вода у Београду. Израчунат је индекс симетрије који није коришћен у досадашњим истраживањима и на основу кога се добија индикатор за повећану концентрацију тритијума како за падавине тако и за површинске воде. Еколошки статус воде језера Врутци је проучен у време највеће актуелности и резултати су представљени у раду 5.28.

У раду 5.21 је представљена новоразвијена капиларна гасно-хроматографска метода, у сплит моду и уз директно инјектовање и пламено јонизациону детекцију, за анализу растварача који се користе у синтези и пречишћавању клопидогрел-бисулфата који је активна анти тромботска супстанца. Квантификација је заснована на фактору одговора успостављеном за хроматографски пик 2-бутанола. Изведене су мултиваријантне статистичке технике: анализа главних компоненти и хијерархијска кластер анализа.

Е. Остали видови ангажовања у научноистраживачком раду

Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл.; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног министарства (С105 = 1)

Кандидат је укључен у научно-истраживачки рад на Универзитету у Београду-Факултету за физичку хемију. Од 1991. године до данас је непрекидно укључен у научним пројектима основних истраживања које финансира Министарство науке Републике Србије. Учествовао је у изради једног елабората и једне студије.

1. Елаборат: „Референтни материјали за потребе метрологије у ОС“, ЈНА, 1990.
2. Подпројекат: „Комплексна једињења у хомогеним и хетерогеним системима“ (у оквиру пројекта: „Брза кинетика, термодинамика и структуре колоидних и вишеккомпонентних система“), МНТР РС, 1991 - 1995.
3. Подпројекат: „Физичкохемијски аспекти заштите атмосфере“, (у оквиру пројекта „Заштита атмосфере“), МНТР РС, 1991 - 1995.
4. Пројекат: „Физичкохемијски процеси у хомогеним и хетерогеним системима“, МНТР РС, 1996-2000.
5. Пројекат: „Структура, термодинамичке и електрохемијске особине савремених материјала за конверзију енергије и компоненте у електроници“, МНТ РС, 2001-2005.
6. Пројекат: „Структура, термодинамичке и електрохемијске особине савремених материјала за конверзију енергије и компоненте у електроници“, МНТ РС, 2006-2010.
7. Пројекат: „Примена унапређених оксидационих процеса и наноструктурираних оксидних материјала за уклањање загађивача из животне средине, развој и оптимизација инструменталних техника за праћење ефикасности“, МНТР РС, 2011-.
8. Студија: „Студија о екохемијском ризику по водоснабдевање општине Власотинце и утицају малих хидроелектрана на слив реке Власине“, Бр. 1743 од 14.12.2018.

Рецензије

1. Рецензије монографских издања националног карактера, универзитетских уџбеника и помоћних уџбеника (356 = 1)

1. С. Николић-Мандић, Р. Баошић, „Практикум из класичне аналитичке хемије“, Хемијски факултет, Београд, 2007. Рецензенти: Живослав Тешић, Љубиша Игњатовић.
2. Д. Манојловић, Ј. Мутић, Д. Шеган, „Увод у електроаналитичку хемију са практичним вежбама“, Хемијски факултет, Београд, 2009. Рецензенти: Живослав Тешић, Љубиша Игњатовић.
3. М. Ристић, И. Пашти, И. Цекић-Ласковић, „Практикум из Општег курса физичке хемије за студенте физичке хемије“, Факултет за физичку хемију, Београд, 2009. Рецензенти: Иванка Холцлајтнер-Антуновић, Драгица Минић, Љубиша Игњатовић.
4. В.В. Антић, М.П. Антић, „Хроматографија у анализи хране“, Пољопривредни факултет, Београд, 2014. Рецензенти: Биљана Вуцелић-Радовић, Љиљана Дамњановић, Љубиша Игњатовић.
5. Ј. Мутић, Д. Манојловић, „Практикум из инструменталне аналитичке хемије“, Хемијски факултет, Београд, 2017. Рецензенти: Снежана Николић-Мандић, Нешо Шојић, Љубиша Игњатовић.

6. М.Ж. Даковић, М.Д. Мојовић, „Практикум из радиохемије и нуклеарне хемије“, Факултет за физичку хемију, Београд, 2019. Рецензенти: Шћепан Миљанић, Љубиша Игњатовић.

2. Рецензије у часопису категорије M20 (357 = 0,5)

Кандидат је рецензирао радове у 20 часописа категорије M20: *Molecules* (ISSN 1420-3049), *Central European Journal of Chemistry* (ISSN 1895-1066); сада: *Open Chemistry* (ISSN 2391-5420), *Analytica Chimica Acta* (ISSN 0003-2670), *Mikrochimica Acta* (ISSN 0026-3672), *Analytical and Bioanalytical Chemistry* (ISSN 1618-2642), *Environmental Monitoring and Assessment* (ISSN 0167-6369), *Journal of the Serbian Chemical Society* (ISSN 0352-5139), *Electroanalysis* (ISSN 1040-0397), *Critical Reviews in Analytical Chemistry* (ISSN 1040-8347), *Analytical Letters* (ISSN 0003-2719), *Journal of Electroanalytical Chemistry* (ISSN 1572-6657), *Sensors and Actuators: B. Chemical* (ISSN 0925-4005), *Science of the Total Environment* (ISSN 0048-9697), *Food Analytical Methods* (ISSN 1936-9751), *Journal of Chemical Technology & Biotechnology* (ISSN 0268-2575), *Environmental Science and Pollution Research* (ISSN 0944-1344), *Monatshefte für Chemie* (ISSN 0026-9247), *International Journal of Environmental Analytical Chemistry* (ISSN 0306-7319), *Hemijska industrija* (ISSN 0367-598X), *Nuclear technology and radiation protection* (ISSN 1451-3994)

Боравци у иностранству

Током 2018-2019. године кандидат је имао радни боравак (у циљу спровођења заједничких истраживања и овладавања синтезом материјала и техникама припреме модификованих електрода) од укупно 31 дан на Факултету природних наука - Одсек за хемију, Карловог универзитета у Прагу. Током каријере кандидат је у више наврата боравио на поменутом Универзитету (школска 1991/92. год., и по 10 дана у току 2002., 2007., 2009. и 2014. године), као и у лабораторијама Metrohm фондације, Herisau, Швајцарска (по 14 дана 2000., 2002. и 2006. године).

Међународна сарадња

Кандидат је успоставио међународну сарадњу са: *Карлов универзитет* у Прагу (Чешка), *Sa'Forsari универзитет* из Венеције (Италија) и *Норвешки институт за истраживање ваздуха* из Кјелера (Норвешка), што је документовано заједничким радовима и саопштењима.

Ф. Менторски рад и чланство у комисијама

1. Менторски рад

Др Љубиша Игњатовић је у току досадашње каријете био ментор током израде и одбране **11** докторских дисертација, **38** мастер и **28** дипломских радова. Тренутно је ментор две докторске дисертације.

2. Чланство у комисијама

Др Љубиша Игњатовић је био члан комисија за одбрану **10** докторских дисертација, **16** мастер радова и **26** дипломских радова.

Г. Остале активности

Кандидат је био члан организационог или научног одбора на 4 научна скупа националног нивоа (III Југословенски симпозијум „Хемија и заштита животне средине“, Врњачка Бања, 1998.; IV Југословенски симпозијум „Хемија и заштита животне средине“, Зрењаних, 2001.; 6. симпозијум „Хемија и заштита животне средине EnviroChem 2013“ са међународним учешћем, Вршац, 2013.; 8. симпозијум „Хемија и заштита животне средине EnviroChem 2018“ са међународним учешћем, Крушевац, 2018.) и на 5 научних скупова међународног нивоа (I Regional Symposium „Chemistry and the environment“, Врњачка Бања, 1995.; II Regional Symposium „Chemistry and the environment“, Крушевац, 2003.; 11th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Београд, 2012.; 13th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Београд, 2016.; 14th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry, Београд, 2018.).

Био је продекан за наставу Факултета за Физичку хемију током три школске године, члан Савета Факултета за Физичку хемију у више мандата, као и члан више факултетских и универзитетских комисија.

Учествовао је у ваннаставним активностима, континуираној едукацији средњошколских професора и популаризацији науке које организује Факултет за физичку хемију као што су Сајмови образовања, „Наука око нас“, и други.

Кандидат је председник Секције за јонизујућа и нејонизујућа зрачења Друштва физикохемичара Србије, и активни члан Српског хемијског друштва, Друштва физикохемичара Србије и International Society of Electrochemistry.

Х. Закључци и мишљење Комисије за припрему извештаја о пријављеним кандидатима

На основу изложених података се види да ванредни професор др Љубиша Игњатовић испуњава све услове дефинисане Законом о високом образовању (чл. 74 и 75), Статутом Универзитета у Београду, Правилником Већа научних области природних наука Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, као и критеријуме предвиђене Статутом Универзитета у Београду-Факултета за физичку хемију и Правилником о критеријумима за избор у звања наставника и сарадника Универзитета у Београду-Факултета за физичку хемију за избор у звање и на радно место **редовни професор**.

Др Љубиша Игњатовић има докторат физикохемијских наука, аутор је једног универзитетског уџбеника који је намењен за предмете на основним и мастер студијама на Факултету за физичку хемију, које предаје и за које је изабран. Такође, коаутор је једног универзитетског уџбеника који се користи на основним студијама. Област научно-

истраживачког рада др Љубише Игњатовића је физичка хемија животне средине. У току досадашње каријере кандидат је био ангажован на више научних пројеката.

Кандидат је до сада објавио 49 научних радова (1 M21a, 9 M21, 11 M22 и 28 M23), од чега 23 након избора у звање ванредни професор (1 M21a, 5 M21, 5 M22 и 12 M23). Кандидат је одржао предавање по позиву на националном научном скупу штампано у целини (категорије M61).

Према базама „Google Scholar“ и „Web of Science“, индекс цитираности научних радова кандидата износи 325, односно 270 без аутоцитата (h-индекс 10). Био је ментор у изради и одбрани 11 докторских дисертација, 38 мастер и 28 дипломских радова. Тренутно је ментор за израду 2 докторске дисертације.

У досадашњем раду кандидат је успоставио одличан контакт са студентима и показао добре резултате у научној области којом се бави, тако да је реално очекивати да ће и даље успешно развијати своју универзитетску каријеру.

Полазећи од анализе целокупне наставне и научно-истраживачке активности др Љубише Игњатовића, обима и квалитета његовог досадашњег рада, са задовољством предлажемо Изборном већу Факултета за физичку хемију и Већу научних области природних наука Универзитета у Београду да изабере **ванредног професора др Љубишу Игњатовића** у звање и на радно место **редовни професор** за ужу научну област Физичка хемија – контрола и заштита животне средине, за предмете: Физичка хемија 2 (за студенте студијских програма Хемија животне средине на основним академским студијама и Настава хемије на интегрисаним основним и мастер академским студијама на Хемијском факултету), Увод у физичку хемију животне средине (основне академске студије, Факултет за физичку хемију) и Контрола стања животне средине (мастер академске студије, Факултет за физичку хемију).

Београд, 05. 09. 2019. године

КОМИСИЈА РЕФЕРЕНАТА

др **Никола Вукелић**, редовни професор
Универзитет у Београду - Факултет за физичку хемију

др **Иванка Холцлајтнер-Антуновић**, редовни професор у пензији,
Универзитет у Београду - Факултет за физичку хемију

др **Бранимир Јованчићевић**, редовни професор
Универзитет у Београду - Хемијски факултет

Индикатори наставничке, научне и стручне компетентности и успешности као и рада у академској и широј заједници према Правилнику за избор наставника и сарадника Факултета за физичку хемију

Табела вредности индикатора наставне и педагошке компетентности др Љубише Игњатовића

Назив групе и ознака				Укупно	Од претходног избора	
Оцена наставне активности	П10	Просечна оцена наставне активности добијена у студентској анкети на свим предметима од последњег избора у звање	П11	5	5	
Припрема и реализација наставе	П20	Кандидат је у потпуности припремио наставни програм предмета	П21	5	5x5=15	1x5=5
		Кандидат је модификовао постојећи наставни програм предмета	П22	2	1x2=2	/
Уџбеници	П30	Објављен уџбеник	П31	10	1x10=10	1x10=10
		Поглавље у уџбенику	П33	1	1x2=2	/
Менторства	П40	Ментор одбрањене докторске дисертације	П41	6	11x6=66	8x6=48
		Члан комисије за одбрану докторске дисертације	П42	2	10x2=20	6x2=12
		Ментор одбрањеног магистарског рада	П43	3	1x3=3	/
		Члан комисије за одбрану магистарског рада	П44	1	6x1=6	/
		Ментор одбрањеног специјалистичког рада	П45	2	2x2=4	/
		Члан комисије за одбрану специјалистичког рада	П46	0,5	5x0,5=2,5	/
		Ментор одбрањеног мастер рада	П47	2	38x2=76	29x2=58
		Члан комисије одбрањеног мастер рада	П48	0,5	16x0,5=8	16x0,5=8
		Ментор одбрањеног дипломског рада	П49	1,5	28x1,5=42	14x1,5=21
		Члан комисије одбрањеног дипломског рада	П50	0,3	26x0,3=7,8	13x0,3=3,9
Укупно П				269,3	170,9	

Табела вредности индикатора научне компетентности др Љубише Игњатовића

Назив групе и ознака					Укупно	Од претходног Избора
Монографије, монографске студије, итд.	M10	Монографска студија/поглавље у књизи M12	M14	4	1×4=4	1×4=4
Радови објављени у часописима међународног значаја	M20	Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	1×10=10	1×10=10
		Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	8×8=64 1×5,7=5,7	4×8=32 1×5,7=5,7
		Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	11×5=55	5×5=25
		Рад у међународном часопису	M23	3	28×3=84	12×3=36
Зборници међународних научних скупова	M30	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	1	24×1=24	7×1=7
		Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	M34	0,5	19×0,5=9,5	10×0,5=5
Радови објављени у часописима националног значаја	M50	Рад у водећем часопису националног значаја	M51	2	2×2=4	2×2=4
		Рад у часопису националног значаја	M52	1,5	2×1,5=3	2×1,5=3
		Рад у научном часопису	M53	1	2×1=2	
Зборници скупова националног значаја	M60	Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у целини	M61	1,5	1×1,5=1,5	1×1,5=1,5
		Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	M63	1	39×1=39	10×1=10
		Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	M64	0,2	16×0,2=3,2	/
Одбрањена докторска дисертација	M70	Одбрањена докторска дисертација	M70	6	1×6=6	/
Научна сарадња и сарадња са привредом	C100	Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и пројектима финансираним од стране надлежног Министарства	C105	1	8×1=8	2×1=2
Укупно M					322,9	145,2

Табела вредности индикатора рада др Љубише Игњатовића у оквиру академске и друштвене заједнице

Назив и група одсека				Укупно	Од претходног избора	
Активност на Факултету и Универзитету	310	Руковођење организационим јединицама Факултета	312	3	3	/
Организација научних скупова	340	Члан научног/ организационог одбора међ. научних скупова	343	2	5×2=10	3×2=6
		Члан научног/ организационог одбора нац. научних скупова	344	0,5	4×0,5=2	2×0,5=1
Уређивање часописа и рецензије	350	Рецензија уџбеника и помоћних уџбеника	356	1	6×1=1	3×1=1
		Рецензент у часопису категорије М20	357	0,5	20×0,5=10	8×0,5=4
Активности у образовању друштвене заједнице	360	Предавање за ученике основних, средњих школа или одговарајућих грађанских организација	363	0,2	3×0,2=0,6	/
		Предавач на курсу континуиране едукације	365	0,5	1×0,5=0,5	/
Укупно З				27,1	12	
Укупно П+М+З				619,3	328,1	

Табела минимално потребних и остварених поена др Љубише Игњатовића за избор у универзитетско звање редовни професор према критеријуму Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду

Потребно	Остварено
Обавезни услови	
Искуство у педагошком раду са студентим.	29 година , последњих девет година у звању ванредног професора
Позитивна оцена педагошког рада добијена у студентским анкетама током целокупног протеклог изборног периода.	4,46
4 рада М21, М22 или М23 од првог избора у звање ванредног професора из научне области за коју се бира.	23 рада (1 М21а, 5 М21, 5 М22, 12 М23)
Цитираност од 10 хетероцитата.	270 хетероцитата
Саопштено 5 радова на међународним или домаћим научним скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу.	укупно: 99 радова (24 М33, 19 М34, 1 М61, 39 М63, 16 М64) од избора у звање ванредног професора: 28 радова (7 М33, 10 М34, 1 М61, 10 М63)
Одобрен уџбеник за ужу научну област за коју се бира објављен у периоду од избора у наставничко звање за које се бира.	један уџбеник
Резултати у развоју научнонаставног подмлатка на факултету.	ментор у изради и одбрани 11 докторских дисертација, 1 магистарског, 2 специјалистичка, 38 мастер и 28 дипломских радова
Учешће у комисији за одбрану три завршна рада на специјалистичким, односно мастер академским студијама.	члан комисија за одбрану 10 докторских дисертација, 6 магистарских, 5 специјалистичких, 16 мастер и 26 дипломских радова
Изборни услови	
По најмање једна одредница из најмање два изборна услова.	1.2. Рецензент у водећим међународним научним часописима. 1.3. Председник или члан организационог или научног одбора на 1.4. Председник или члан комисија за израду завршних радова на академским основним, мастер или докторским студијама. 1.5. Руководилац или сарадник на домаћим или међународним научним пројектима. 2.2. Председник или члан органа управљања, стручног органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству. 2.4. Учешће у наставним активностима ван студијских програма

	<p>високошколске установе (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција, програми едукације наставника) или у активностима популаризације науке</p> <p>2.6. Социјалне вештине (поседовање комуникационих способности, способности за презентацију, способности за тимски рад и вођење тима).</p> <p>3.1. Постдокторско усавршавања или студијски боравци у иностранству.</p> <p>3.3. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству, или звање гостујућег професора, или истраживача.</p> <p>3.4. Руковођење или чланство у органу професионалног удружења или организацији националног или међународног нивоа.</p> <p>3.6. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.</p> <p>3.7. Предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.</p>
--	---