

НАСТАВНО – НАУЧНОМ ВИЈЕЋУ ТЕХНОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ

Предмет: Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у академско звање редовни професор, ужа научна област Процесно инжењерство (ужа образовна област Процесно хемијско инжењерство, предмети: Материјални и енергетски биланси, Анализа и симулација процеса, Мјерење и регулација процеса, Примјена рачунара у инжењерству, Оптимизација технолошких процеса)

Одлуком Наставно-научног вијећа Технолошког факултета Универзитета у Источном Сарајеву, број 1745/2017. од 31.10.2017, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурс, објављеном у дневном листу “Глас Српске“ од 06.12.2017. године, за избор у академско звање **редовног професора**, ужа научна област Процесно инжењерство (ужа образовна област Процесно хемијско инжењерство, предмети: Материјални и енергетски биланси, Анализа и симулација процеса, Мјерење и регулација процеса, Примјена рачунара у инжењерству, Оптимизација технолошких процеса).

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Састав комисије¹ са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назив научне области, научног поља и уже научне/умјетничке области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:

1. Др Митар Перушић, редовни професор, предсједник
Научна област: Инжењерство и технологија
Научно поље: Хемијско инжењерство
Ужа научна област: Процесно инжењерство
Датум избора у звање: 11.09.2015.
Универзитет у Источном Сарајеву
Факултет/академија: Технолошки факултет, Зворник

2. Др Бранко Бугарски, редовни професор, члан
Научна област: Технолошко инжењерство
Научно поље: Техничко-технолошке науке
Ужа научна област: Хемијско инжењерство
Датум избора у звање: 09.02.2006.
Универзитет у Београду
Факултет/академија: Технолошко-металуршки факултет, Београд

2. Др Александар Орловић, редовни професор, члан
Научна област: Технолошко инжењерство
Научно поље: Техничко-технолошке науке
Ужа научна област: Хемијско инжењерство
Датум избора у звање: 22.01.2014.
Универзитет у Београду
Факултет/академија: Технолошко-металуршки факултет, Београд

¹ Комисија се састоји од најмање три наставника из научног поља, од којих је најмање један из уже научне/умјетничке за коју се бира кандидат. Најмање један члан комисије не може бити у радном односу на Универзитету у Источном Сарајеву, односно мора бити у радном односу на другој високошколској установи. Чланови комисије морају бити у истом или вишем звању од звања у које се кандидат бира и не могу бити у сродству са кандидатом.

На претходно наведени конкурс пријавио се 1 кандидат:

1². Горан, Слободан, Тадић

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући прописани члан³ 77. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16), чланове 148. и 149. Статута Универзитета у Источном Сарајеву и чланове 5., 6. и 38.⁴ Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатаима за изборе у звања, Наставно-научном вијећу Технолошког факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси слиједећи извјештај на даље одлучивање:

ИЗВЈЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ
Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке
01-С-462-XXXVIII/17, Универзитет у Источном Сарајеву, 30.11.2017. године
Дневни лист, датум објаве конкурса
“Глас Српске“ од 06.12.2017. године
Број кандидата који се бира
1
Звање и назив уже научне/умјетничке области, уже образовне области за коју је конкурс расписан, списак предмета
Редовни професор, Процесно инжењерство, Процесно хемијско инжењерство, Материјални и енергетски биланси, Анализа и симулација процеса, Мјерење и регулација процеса, Примјена рачунара у инжењерству, Оптимизација технолошких процеса.
Број пријављених кандидата
1

² Навести све пријављене кандидате (име, име једног родитеља, презиме)

³ У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 77. или 78. или 87.

⁴ У зависности од звања у које се кандидат бира, наводи се члан 37. или 38. или 39.

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА
ПРВИ КАНДИДАТ
1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ
Име (име једног родитеља) и презиме:
Горан (Слободан) Тадић
Датум и мјесто рођења:
30.06.1971., Лозница
Установе у којима је кандидат био запослен:
Универзитет у Источном Сарајеву Технолошки факултет, Зворник (1999. год. – данас)
Звања/радна мјеста:
- Асистент на предмету Општа и неорганска хемија, 1999. године; - Виши асистент на предмету Општа и неорганска хемија, 2003. године; - Доцент за ужу научну област Хемијско инжењерство, 2007. године; - Ванредни професор за ужу научну област Процесно инжењерство, 2012. године (предмети: Анализа и симулација процеса, Материјални и енергетски биланси, Примјена рачунара у инжењерству, Оптимизација биотехнолошких процеса)
Научна област:
Инжењерство и технологија
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:
Удружење инжењера технологије Републике Српске
2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА
Основне студије/студије првог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка:
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет, шк. година: 1990/91–1998/99
Назив студијског програма, излазног модула:
Хемијско инжењерство
Просјечна оцјена током студија ⁵ , стечени академски назив:
Дипломирани инжењер технологије
Постдипломске студије/студије другог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка:
Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет, шк. година: 1999/2000–2002/03
Назив студијског програма, излазног модула:
Хемијско инжењерство и технологија
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
Магистар техничких наука у области технологије

⁵ Просјечна оцјена током основних студија и студија првог и другог циклуса наводи се за кандидате који се бирају у звање асистента и вишег асистента.

Наслов магистарског/мастер рада:
„Утицај величине повратног мешања на ефикасност операције екстракције уранил-нитрата из азотно-киселих раствора са три- <i>n</i> -бутил фосфатом“
Ужа научна/умјетничка област:
Хемијско инжењерство
Докторат/студије трећег циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације):
Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет, датум пријаве 10.12.2004. године, датум одбране дисертације 09.03.2007. године.
Наслов докторске дисертације:
„Проучавање утицаја неидеалног тока фаза на ефикасност операције екстракције“
Ужа научна област:
Хемијско инжењерство
Претходни избори у звања (институција, звање и период)⁶
- Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет, асистент, 1999 – 2003. - Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет, виши асистент, 2003 – 2007. - Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет, доцент, 2007 – 2012. - Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет, ванредни професор, 2012 – данас.
3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА
Радови прије посљедњег избора (J – часопис; C – конгрес, конференција, зборник,...)
<u>I Радови објављени у научним часописима међународног значаја:</u>
J-1 Pejović, B., Mičić, V., Tomić, M., Tadić, G. , & Jotanović, M. (2012). Grafičke konstrukcije karakterističnih dijagrama u hemijskom inženjerstvu primenom diferencijalne geometrije. <i>Hemijska industrija</i> , 66(1), 123-133.
J-2 Mičić, V., Lepojević, Ž., Jotanović, M., Tadić, G. , & Pejović, B. (2011). Supercritical extraction of <i>Salvia officinalis</i> L. <i>Journal of Applied Sciences</i> , 11(21), 3630-3634.
J-3 Pejović, B., Tadić, G. , Jotanović, M., Tomić, M., & Mičić, V. (2010). Jedan model za analizu i proračun pouzdanosti primenjen na primeru iz hemijske industrije. <i>Hemijska industrija</i> , 64(2), 139-148.
J-4 Pejović, B., Jotanović, M., Mičić, V., Tomić, M., & Tadić, G. (2009). Određivanje broja radikala lančane reakcije primenom matematičke metode. <i>Hemijska industrija</i> , 63(2), 121-127.
J-5 Mičić, V., Lepojević, Ž., Mandić, B., Jotanović, M., Tadić, G. , & Tolić, A. (2008). Influence of pressure and time on extraction process using supercritical CO ₂ . <i>Journal of Mining and Metallurgy, Section B – Metallurgy</i> , 44(1), 125-131.

⁶ Навести све претходне изборе у звања

II Радови објављени у часописима националног значаја:

- J-6 Jotanović, M., Andrić, Ž., **Tadić, G.**, & Mičić, V. (2010). A further study of crystallization of lithium perchlorate from LiClO₄-NaCl-H₂O system. *Applied Technologies & Innovations*, 3(3), 15-22.
- J-7 Jotanović, M., Mičić, V., & **Tadić, G.** (2010). The axial mixing influence on the number stages of countercurrent absorbers in absorbing NH₃-CO₂-H₂O mixture in NaCl-H₂O system. *Applied Technologies & Innovations*, 2(2), 1-8.
- J-8 Tomić, M., Pavlović, M., **Tadić, G.**, & Pavlović, Lj. (2009). Uzroci korozije u termo-energetskim postrojenjima i načini prevencije. *Zaštita materijala*, 50(1), 51-58.
- J-9 Pejović, B., **Tadić, G.**, Cvetković, S., & Stanić, J. (2007). Model za tačniji proračun greške usled elastične deformacije pri gruboj obradi na strugu. *Tehnika – časopis saveza inženjera i tehničara Srbije*, 56(2), 1-7.
- J-10 **Tadić, G.**, Pejović, B., Gligorić, M., & Mičić, V. (2007). Određivanje stehiometrijskih koeficijenata u hemijskim jednačinama primenom matičnog računa. *Hemijska industrija*, 61(1), 18-22.
- J-11 **Tadić, G.**, Gligorić, M., & Tolić, A. (2006). The influence of non-ideal phase flow on the extraction efficiency for the case of a linear equilibrium distribution. *Journal of Mining and Metallurgy*, 42B, 67-80.
- J-12 Pejović, B., **Tadić, G.**, & Stanić, J. (2006). O jednoj funkcionalnoj zavisnosti među eksponentima u Tejlorovoj jednačini postojanosti i regresionoj funkciji habanja alata. *Tehnika – časopis saveza inženjera i tehničara Srbije*, 55(3), 1-8.
- J-13 Pejović, B., Gligorić, M., Jotanović, M., Mičić, V., & **Tadić, G.** (2009). Određivanje broja radikala lančane reakcije primenom numeričkih nizova. *Glasnik hemičara, tehnologija i ekologija Republike Srpske*, (2), 131-140.
- J-14 Mičić, V., Lepojević, Ž., Jotanović, M., **Tadić, G.**, & Smiljanić, S. (2009). Uticaj parametara procesa na ekstrakciju sa superkritičnim ugljendioksidom. *Glasnik hemičara, tehnologija i ekologija Republike Srpske*, (1), 77-83.
- J-15 Pejović, B., Mičić, V., Perušić, M., **Tadić, G.**, & Smiljanić, S. (2009). Karakteristika funkcije politropskog procesa sa aspekta konstrukcije njene tangente. *Journal of engineering & processing management*, 1(1), 24-34.
- J-16 Jotanović, M., & **Tadić, G.** (2009). Analiza i integracija nastavnih planova u nastavi hemijskog inženjerstva. *Journal of engineering & processing management*, 1(1), 36-44.
- J-17 Pejović, B., Jotanović, M., **Tadić, G.**, & Perušić, M. (2008). Characteristic examples of correct and incorrect designed elements of welded constructions in process industry. *Welding & Welded structures*, (3), 99-104.
- J-18 Tošković, D., Gligorić, M., & **Tadić, G.** (2003). Procena veka trajanja limenki iz osobina belog lima. *Glasnik hemičara i tehnologija Republike Srpske*, (45), 61-68.

III Радови објављени у зборницима међународних научних скупова
(штампани у цјелини):

- C-19 Jotanović, M., Mičić, V., Lepojević, Ž., **Tadić, G.**, & Pejović, B. (2010). Supercritical extraction of *Salvia officinalis* L. *19th International Congress of Chemical and Process Engineering. Separation processes.* (p. 3.105-3.124). Prague, Czech Republic: Czech Society of Chemical Engineering.

- C-20 Mičić, V., Jotanović, M., Lepojević, Ž., **Tadić, G.**, & Pejović, B. (2009). Supercritical Carbon Dioxide Hyssop Extraction. *VIII Iberoamerican Conference on Phase Equilibria and Fluid Properties for Process Design*. (p. 110). Praia da Rocha, Portugal: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.
- C-21 Tomić, M., Pavlović, M., **Tadić, G.**, Pavlović, Lj., & Kulić, D. (2009). Adequate water treatment as a way of prevention corrosion processes in thermal power plants. *Proceedings of the XI YUCORR International Conference*. (p. 201-207). Tara: SITZAMS.
- C-22 Mičić, V., Lepojević, Ž., Jotanović, M., **Tadić, G.**, & Mandić, B. (2008). Influence pressure and size particle to extraction by CO₂. *The Annals of „Dunarea de Jos“ University of Galati. Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science*. (p. 117-123). Romania: University of Galati, Faculty of Metallurgy and materials science.
- C-23 **Tadić, G.**, Mičić, V., Pejović, B., Jotanović, M., & Tolić, A. (2007). Correlation expression development for estimate stages number in extractor that is results nonideal flow phases for extraction system: water–uranyl nitrate–tri-n-butyl phosphate–Amsco. *Proceedings of the 39th IOC on Mining and Metallurgy*. (p. 379-386). Bor: Technical Faculty Bor.
- C-24 Mičić, V., Lepojević, Ž., Tolić, A., Mandić, B., Jotanović, M., **Tadić, G.**, & Vidović, S. (2007). Influence of some process parameters to extraction by supercritical CO₂. *Proceedings of the 39th IOC on Mining and Metallurgy*. (p. 387-392). Bor: Technical Faculty Bor.
- C-25 Jotanović, M., Mičić, V., **Tadić, G.**, & Petrović, Z. (2003). Modeling and simulation of crystallization process of NaCl from multicomponent system: NaCl – Na₂SO₄ – H₂O, *Proceedings of the 35th IOC on Mining and Metallurgy*. (p. 398-404). Bor: Technical Faculty Bor.

IV Радови објављени у зборницима међународних научних скупова
(штампани у изводу):

- C-26 Gligorić, M., **Tadić, G.**, Došić, A., Klisarić, D., & Vujadinović, D. (2010). Application of silica in tire tread compound. *XII YUCORR International Conference*. (p. 177). Tara: SITZAMS.
- C-27 **Tadić, G.**, Gligorić, M., & Tolić, A. (2004). Influence of the backmixing extent on effectiveness of extraction operation. Part one: Extraction of uranyl nitrate with tri-n-butyl phosphate. *4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*. (Vol.1, p. 251). Belgrade: Serbian Chemical Society.
- C-28 **Tadić, G.**, Gligorić, M., & Tolić, A. (2004). Influence of the backmixing extent on effectiveness of extraction operation. Part two: Extraction of nitric acid with tri-n-butyl phosphate, *4th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries*. (Vol.2, p. 251). Belgrade: Serbian Chemical Society.

V Радови објављени у зборницима скупова националног значаја
(штампани у цјелини):

- C-29 Mičić, V., Jotanović, M., Lepojević, Ž., **Tadić, G.**, & Pejović, B. (2011). Modelovanje ekstrakcionog sistema list žalfije – superkritični CO₂. „*Savremeni materijali*“, *knjiga XIV*. (p. 145-157). Banja Luka: ANURS.
- C-30 Pejović, B., Novaković, D., Mičić, V., Lazić, V., Jotanović, M., Tomić, M., & **Tadić, G.** (2011). Savremeni materijali u izradi ambalaže. „*Savremeni materijali*“, *knjiga XIV*. (p. 93-102). Banja Luka: ANURS.

- C-31 Pejović, B., Mičić, V., Novaković, D., Jotanović, M., Tomić, M., **Tadić, G.**, & Vujadinović, D. (2011). Istraživanje karakteristika štampe polimernih ambalažnih materijala. „*Savremeni materijali*“, knjiga XIV. (p.137-144). Banja Luka: ANURS.
- C-32 Mičić, V., Lepojević, Ž., Jotanović, M., **Tadić, G.**, & Smiljanić, S. (2009). Ispitivanje uticaja protoka rastvarača na CO₂ ekstrakciju žalfije. *XLVII Savetovanje Srpskog hemijskog društva, Knjiga radova*. (p. 108-111). Beograd: SHD.
- C-33 Pejović, B., Tomić, M., Mičić, V., **Tadić, G.**, & Perušić, M. (2008). Tehnologije obrade nerđajućih čelika i njihove osobenosti. „*Savremeni materijali*“, knjiga XIV. (p. 415-431). Banja Luka: ANURS.
- C-34 Pejović, B., Jotanović, M., **Tadić, G.**, & Tomić, M. (2008). Negativni uticaji mašinskih tehnologija na životnu sredinu i mere za njihovo smanjenje. *Savremene tehnologije za održivi razvoj gradova, Zbornik radova*. (p. 725-734). Banja Luka: Institut zaštite, ekologije i informatike.
- C-35 Perušić, M., Jotanović, M., **Tadić, G.**, Gligorić, M., & Živković, Ž. (2008). Politika kvaliteta javnih univerziteta u Republici Srpskoj. *Majska konferencija o strategijskom menadžmentu*. (p. 328-334). Zaječar: Tehnički fakultet Bor.
- C-36 Perušić, M., Filipović, R., Obrenović, Z., Mičić, V., & **Tadić, G.** (2007). Analiza brzine procesa luženja različitih tipova boksita. 4. *Naučno-stručno savjetovanje „Nove tehnologije i dostignuća u rudarstvu i geologiji“*. (p. 182-187). Trebinje: Savez inženjera i tehničara Republike Srpske.
- C-37 Pejović, B., Tomić, M., **Tadić, G.**, Mičić, V., & Smiljanić, S. (2007). O nekim prilazima ublažavanju buke i vibracija kod alatnih mašina. 4. *Naučno-stručno savjetovanje „Nove tehnologije i dostignuća u rudarstvu i geologiji“*. (p. 68-75). Trebinje: Savez inženjera i tehničara Republike Srpske.
- C-38 Smiljanić, S., Mičić, V., **Tadić, G.**, Tomić, M., & Pejović, B. (2007). Uticaj bušenja i miniranja na pojavu prašine u atmosferi površinskog kopa. 4. *Naučno-stručno savjetovanje „Nove tehnologije i dostignuća u rudarstvu i geologiji“*. (p. 86-99). Trebinje: Savez inženjera i tehničara Republike Srpske.
- C-39 Pejović, B., **Tadić, G.**, & Dakić, P. (2005). Novi prilaz uspostavljanju korelacije između eksponenata u Tejlorovoj jednačini postojanosti i regresionoj funkciji habanja alata s obzirom na njenu primenljivost. *31. Jupiter konferencija*. (p. 3.60-3.63). Zlatibor: Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet.

VI Радови објављени у зборницима скупова националног значаја
(штампани у изводу):

- C-40 Pejović, B., Mičić, V., Grujić, R., Jotanović, M., & **Tadić, G.** (2011). Izvori i uzroci nastajanja toksičnih produkata sagorevanja. *Međunarodni naučni skup – Obnovljivi izvori energije i održivi razvoj*. (p. 60). Banja Luka: APERION.
- C-41 Mičić, V., Jotanović, M., Lepojević, Ž., **Tadić, G.**, & Petrović, Z. (2010). Modelovanje ekstrakcionog sistema žalfija – superkritični CO₂ pri različitim temperaturama ekstrakcije. *IX Savjetovanje hemičara i tehnologa RS*. (p. 47). Banja Luka: Tehnološki fakultet.
- C-42 Pejović, B., Jotanović, M., Mičić, V., Gligorić, M., & **Tadić, G.** (2010). Jedan predlog za efikasniji proračun parametara kod složenih hemijskih reakcija. *IX Savjetovanje hemičara i tehnologa RS*. (p. 29). Banja Luka: Tehnološki fakultet.
- C-43 Pejović, B., Mičić, V., Tomić, M. & **Tadić, G.**, (2010). O jednom matematičkom problemu u molekulske-orbitalnoj teoriji i predlogom za njegovo rešavanje. *IX Savjetovanje hemičara i tehnologa RS*. (p. 2). Banja Luka: Tehnološki fakultet.

- C-44 Mičić, V., Jotanović, M., Lepojević, Ž., Tadić, G., & Pejović, B. (2010). Modelovanje ekstrakcionog sistema lista žalfije superkritičnim CO₂. „Savremeni materijali 2010“, *Knjiga apstrakata*. (p. 52). Banja Luka: ANURS.
- C-45 Pejović, B., Jotanović, M., Tomić, M. & Tadić, G., (2008). Određivanje broja radikala u proizvoljnom koraku lančane reakcije primenom numeričkih nizova. *VIII Savjetovanje hemičara i tehnologa RS*. (p.7). Banja Luka: Tehnološki fakultet.
- C-46 Mičić, V., Lepojević, Ž., Jotanović, M., Tadić, G., & Smiljanić, S. (2008). Uticaj parametara procesa na ekstrakciju sa superkritičnim ugljendioksidom. *VIII Savjetovanje hemičara i tehnologa RS*.(p.56). Banja Luka: Tehnološki fakultet
- C-47 Jotanović, M., Mičić, V. & Tadić, G., (2003). Selektivna kristalizacija soli u trokomponentnim sistemima tipa AX – BY – H₂O. *VII Savjetovanje hemičara i tehnologa RS*. (p. 51). Banja Luka: Tehnološki fakultet.

Радови последице последњег избора⁷

(J – часопис; C – конгрес, конференција, зборник,..., B – књига)

I Радови објављени у научним часописима међународног значаја:

- J-48 Tadić, G., Pejović, B., Gajić, A., Mičić, V., & Perušić, M. (2015). A proposal for solving one mathematical problem in the design of chemical reaction engineering by graphical method. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, 4(2), 56-64.

Кратак приказ рада:

Полазећи од главне једначине за прорачун карактеристичног цевног реактора, код које постоје диференцијалне односно интегралне везе између запреминског времена τ , брзине реакције r_A , степена конверзије и концентрације (реактанта) X_A и C_A , респективно, користећи одређене математичке трансформације, успостављена је њихова графичка зависност. Основне теореме диференцијалне геометрије, односно диференцијалног и интегралног прорачуна су коришћене у циљу доказа релевантних графичких решења. На бази претходног, те познатој аналитичкој зависности, која је приказана графички, одређене су графичком конструкцијом још две карактеристичне зависности. На овај начин добијено је више информација о посматраном процесу на релативно једноставнији начин у поређењу са постојећим аналитичким методама које су у пракси углавном неприменљиве због отежаног решавања интеграла са сложеним подинтегралним функцијама. Верификација методе изведена је на једном практичном примеру из области хемијског реакцијског инжењерства, при чему је математички утврђена задовољавајућа тачност.

- J-49 Jotanović, M., Tadić, G., Mičić, V., & Goričanec, D. (2015). Geothermal water temperature and its effect on characteristic parameters and performance of a high-temperature heat pump. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, 4(2), 6-10.

Кратак приказ рада:

У раду су приказани резултати истраживања коришћења топлоте геотермалне воде употребом високотемпературне топлотне пумпе. За искоришћавање топлоте геотермалне воде подручја града Бијељине у сврху допунског грејања предложена је употреба високотемпературне топлотне пумпе, а као расхладни флуиди разматрани су вода, амонијак R717, смеша R407c и изобутан R600a. Температуре испаравања и кондензације су вариране у зависности од техничких захтева корисника топлоте. Утицај улазне температуре

⁷ Навести кратак приказ радова и књига (научних књига, монографија или универзитетских уџбеника) релевантних за избор кандидата у академско звање.

геотермалне воде на основне параметре високотемпературне топлотне пумпе, као што су топлотна моћ, грејни број COP и однос притисака, анализиран је у зависности од температуре кондензације. На основу математичких модела високотемпературне топлотне пумпе различитих конструкционих изведби развијених у ранијим радовима и извршених истраживања препоручује се употреба једноступене високотемпературне топлотне пумпе са расхладним флуидом R600a која може подићи температуру воде из система даљинског грејања на 85 °C. Ефикасност топлотне пумпе изражена преко грејног броја COP зависи од разлике температуре испаравања и кондензације расхладног флуида. На основу енергетског потенцијала геотермалне воде на подручју града Бијељине, предложена је, технички, енергетски, економски и еколошки перспективна метода даљинског грејања града употребом високотемпературне топлотне пумпе.

J-50 Pejović, B., Mičić, V., Perušić, M., **Tadić, G.**, Vasiljević, Lj., & Smiljanić, S. (2014). Predlog za određivanje promene entropije poluidealnog gasa primenom srednjih vrednosti temperaturnih funkcija. *Hemijska industrija*, 68(5), 615-628.

Кратак приказ рада:

У раду су изведени модели на бази функционалне зависности стварног специфичног топлотног капацитета од температуре. Код полuideалног гаса, који у техничкој пракси има своје место и значај, промена ентропије не може се одредити преко средњег специфичног топлотног капацитета на начин као што се одређује промена унутрашње енергије и енталпије, односно размењена количина топлоте. Узимајући у обзир наведено, у раду су изведена два модела преко којих је могуће одредити промену специфичне ентропије полuideалног гаса за произвољан температурни интервал применом табличне методе, користећи средње вредности погодне изабраних функција. Идеја је да се интегрирање које се овде неминовно јавља, замени средњим вредностима претходних функција. Изведене релације, применом рачунарског програма, омогућиле су састављање одговарајућих термодинамичких таблица преко којих је могуће одредити промену ентропије произвољне промене стања на ефикасан односно рационалан начин без примене интегралног рачуна, односно готових образаца. Верификација предложене методе је изведена за неколико карактеристичних полuideалних гасова код којих је израженија нелинеарност функције $c_p(T)$, за три усвојена температурна интервала и за карактеристичну промену стања. Извршено је поређење резултата према класичној интегралној и предложеној методи при чему је констатована задовољавајућа тачност резултата.

J-51 Pejović, B., **Tadić, G.**, Mičić, V., Tomić, M., Begić, S., Dugić, P., Petrović, Z., & Aleksić, V. (2014). New optimization model for characteristic temperature in heat exchangers with parallel – counter flow design from the aspect of costs. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, 3(4), 109-118.

Кратак приказ рада:

У раду је за карактеристичне размењиваче топлоте са цевним снопом и омотачем у којима флуид остварује један пролаз кроз омотач а два пролаза кроз цеви, на бази сложене зависности средње разлике температура, одређена оптимална вредност излазне температуре, при хлађењу процесног флуида. За функцију оптимизације усвојена је функција укупних годишњих трошкова чије су компоненте инвестицијски и погонски трошкови. При овоме извршена је детаљна економска анализа свих трошкова на годишњем нивоу и успостављена корелација са параметром који се оптимизира. Математичким трансформацијама термодинамичких релација добијена је погодна функција укупних трошкова која је детаљно испитана поступком математичке анализе. Оптимална вредност излазне температуре расхладног флуида добијена је минимизирањем сложене функције укупних годишњих трошкова при чему је коришћена основна теорема диференцијалног рачуна. Приказана метода, верификована је на једном карактеристичном примеру вишецевног размењивача топлоте са омотачем типа (1-2), код кога је заступљен истосмерно-супротносмерни ток. За решавање добијене сложене функције оптимизације примењена је одговарајућа нумеричка математичка метода уз подршку

рачунарског програма, с обзиром да се параметар који се оптимизира није могао експлицитно изразити. Овакав техноекономски приступ постављеном проблему, након одређивања оптималне температуре, омогућио је одређивање читавог низа параметара неопходних за пројектовање посматраног размењивача топлоте. Исто тако у раду су дате неке могућности примене приказаног модела.

J-52 Jotanović, M., **Tadić, G.**, Mičić, V., & Goričanec, D. (2014). Recovery of heat from the waste flow formed in the process of soda – ash production using a high temperature heat pump. *International Journal of Latest Research in Science and Technology*, 3(2), 34-42.

Кратак приказ рада:

Анализом рада већине технолошких процеса хемијске индустрије могу се утврдити значајни губици енергије везани са одбацавањем у околину сувишне енергије (углавном топлоте) и значајни губици сировина и других материја везани са одбацавањем у околину корисних супстанци због ниског искоришћења у процесу. Аутори овог рада су последњих година истраживали примену високотемпературне пумпе (НТНР) за искоришћавање енергије отпадних индустријских токова. У овом раду су приказани резултати коришћења топлоте отпадног тока насталог у процесу производње “soda ash” под називом „DS – solution“. DS – solution настаје у количини од 8 – 11 m³/t “soda ash”, температуре 90 - 110°C. Коришћење топлоте овог индустријског тока, према резултатима истраживања, може бити реализовано у два ступња: коришћење топлоте адијабатским испаравањем DS – solution при чему температура опада од 95°C на 68,5°C а затим додатно коришћење топлоте такође адијабатским испаравањем DS – solution смањењем температуре од 68,5°C на 41,4°C уз примену високотемпературне топлотне пумпе која користи загријану воду из претходна два ступња као нискотемпературни топлотни извор. На тај начин топлотни потенцијал воде је подигнут на ниво који јој омогућава употребу у систему високотемпературног гријања зграда и других објеката. Оба ступња су саставни делови јединственог поступка коришћења топлоте DS – solution као отпадног тока насталог у процесу производње “soda ash”.

J-53 Suljkanović, M., Jotanović, M., Ahmetović, E., **Tadić, G.**, & Ibrić, N. (2013). Formalizovana metoda za separaciju trokomponentnih elektrolitičkih sistema. Parcijalna separacija sistema. *Hemijska industrija*, 67(4), 569–583.

Кратак приказ рада:

У овом раду представљена је формализована методологија за сепарацију соли из трокомпонентних електролитичких система. У основи методологије је мултиваријантни моделирајући блок, поопитеног кристалizacionог процеса, чије опције симулирају граничне услове егзистенције равнотежних процеса и елементе кристалizacionих техника: хлађење система преко контактне површине, хлађење уз смањење притиска, кристалizacionу исољавање, кристалizacionу уз испаравање воде и комбинацију наведених кристалizacionих техника. Могућности креираног процесног симулатора показане су на примјерима сепарације соли из система, NaCl – Na₂CO₃ – H₂O, са различитим садржајем соли у полазном систему.

J-54 Jotanović, M., **Tadić, G.**, Kropе, J., & Goričanec, D. (2012). Analysis of Two-stage High- temperature Heat Pump Efficiency. *International Journal of Systems Applications, Engineering & Development*, 6(5), 350-363.

Кратак приказ рада:

У раду је приказана потенцијална корист коришћења нискотемпературних извора топлоте са високотемпературним топлотним пумпама. Описане су двостепене топлотне пумпе са “flash” експандером и газмењивачем топлоте. За утврђивање карактеристичних параметара двостепене топлотне пумпе развијен је рачунарски програм, помоћу кога можемо одредити зависност COP и односа компресорског притиска од температуре испаравања. Са двостепеном топлотном пумпом са “flash” експандером, најбољи су услови рада са расхладним средством R-600a. Однос између притисака компримованог расхладног средства се смањује а

предлаже се коришћење истог компресора у првој и другој фази као код једноступене пумпе. Предност двоступене топлотне пумпе са размењивачем топлоте се огледа у могућности да се у свакој фази независно користе различити расхладни флуиди. Анализом термофизичких особина расхладних средстава је утврђено да је рад двоступене топлотне пумпе са измењивачем топлоте најјефтинији уз кориште расхладног средства R-407c у првој фази и R-600a у другој фази процеса. Тип компресора који се препоручује у првом ступњу је WA или WBH, док је у другом ступњу то искључиво компресор типа WBH. Израђена је економска анализа оправданости коришћења оваквих топлотних пумпи.

II Радови објављени у часописима националног значаја:

- J-55 Trifković, K., Tadić, G., & Bugarski, B. (2016). Short overview of encapsulation technologies for delivery of bioactives to food. *Journal of engineering & processing management*, 8(1), 103-111.

Кратак приказ рада:

Стратегија енкапсулације се огледа у технологији заштите осетљивих биоактивних једињења, побољшања њихове стабилности и могућности доставе њихових активних облика на циљано место. Бројна биоактивна једињења могу бити енкапсулирана - ћелије, ензими, витамини, минерали, ароме и зачини, антиоксиданти итд. Током година кориштене су различите технологије за енкапсулацију биоактивних једињења намењених примени у прехранбеној индустрији. У овом раду дат је кратак преглед најчешће коришћених технологија за енкапсулацију биоактивних супстанци.

- J-56 Tadić, G., Gligorić, M., Došić, A., & Grujić, R. (2015). Upotreba elektrofilterskog pepela u izgradnji saobraćajnica. *Journal of engineering & processing management*, 7(1), 125-139.

Кратак приказ рада:

Електрофилтерски пепео је користан за разноврсну примјену, јер је у питању пуцолан, односно силикатни или алумино-силикатни материјал који се у изолованом облику и у присуству воде комбинује са калцијум-хидроксидом (из креча, портланд цемента или прашине из пећи за жарење) и формира смјесе са карактеристикама везива. У овом раду је анализирана могућност употребе лебдећег пепела у изградњи саобраћајница, израда рецептура за мјешавану лебдећег пепела, каменог агрегата и везива, те испитивање механичко-физичких параметара направљених смјеса. Извршена су лабораторијска истраживања као и истраживања на терену (*in situ*). Испитивања показују да се електрофилтерски пепео у путоградњи може користити и као везиво и као минерални агрегат. Мјешавина од пепела, креча и каменог агрегата (туцаник 0-60 mm) се може користити за израду доњих носивих слојева коловозне конструкције. Оптимални састав мјешавине пепела, креча и каменог агрегата се креће у следећим односима: 70% пепео, 20% камени материјал и 10% креч. У пројекту је показана могућност употребе пепела у комбинацији са кречом и каменом агрегатом у разним слојевима саобраћајница почев од темељног тла, затим насипа и постељице, па до доњих носивих слојева, под условом да се они заштите застором асфалта.

- J-57 Jotanović, M., Mičić, V., Tadić, G., & Goričanec, D. (2014). Korištenje toplote geotermalne vode za potrebe daljinskog grijanja upotrebom visokotemperaturne toplotne pumpe. *Naучно-stručni časopis za klimatizaciju, grejanje i hlađenje (KGH)*, (4), 49-55.

Кратак приказ рада:

У овом раду аутори су приказали дио својих истраживања на утврђивању метода и критеријума за дугорочну употребу енергетских потенцијала геотермалне воде за даљинско гријање градова. Коефицијент искориштења топлоте је нарочито повољан, када се користи високотемпературна топлотна пумпа (НТНП), поступком и на начин дефинисан у овом раду. За рационално кориштење топлоте геотермалне воде температуре 90 °C и запреминског протока

100 l/s по једној бушотини, предвиђа се двостепени пренос топлоте на воду из система даљинског гријања: директна размјена топлоте од температуре 90 °C до 50 °C а затим пренос топлоте у систему високотемпературне топлотне пумпе од 50 °C до 20 °C. Искоришћена геотермална вода температуре 20 °C поново се враћа у земљу. На овај начин се директном размјеном искористи 16,74 MW а у систему високотемпературне топлотне пумпе још додатних 15,06 MW. Укупна термичка ефикасност употребом НТНП повећала се скоро два пута.

- J-58 **Tadić, G.**, Jotanović, M., Tošković, N., Sikirić, D., & Goričanec, D. (2014). Ispitivanje mogućnosti korišćenja otpadne toplote u hidroelektrani „Zvornik“ upotrebom visokotemperатурне топлотне пумпе. *Научно-стручни часопис за климатизацију, грејање и хлађење (KGH)*, (3), 39-45.

Кратак приказ рада:

Високотемпературна топлотна пумпа (ВТП) представља иновативни приступ и омогућава апликацију у високотемпературним системима даљинског грејања али и у индустријској експлоатацији нискотемпературних топлотних извора. У раду је извршено испитивање постојећег отвореног система хлађења генератора Хидроелектране (ХЕ) „Зворник“, као и могућност његове надградње и модификације у затворени расхладни систем са ВТП у сврху коришћења „отпадне“ топлоте за загревање пословних зграда и производних простора. На основу развијеног математичког модела креиран је програм у софтверском пакету MATLAB 7 који је послужио за брз и ефикасан прорачун радних параметара ВТП. Симулиран је рад једностепене ВТП са амонијаком (R717) као расхладним средством и клипним компресором типа N6HK јапанског произвођача MAUCOM, са фазном регулацијом броја обртаја. Извршен је прорачун топлотног протока кондензатора, снаге компресора и коефицијента ефикасности (COP) односно грејног броја ВТП за селектоване вредности температура испаравања расхладног средства, температуре кондензације и броја обртаја компресора. Детаљно су сагледане карактеристике расхладног система генератора ХЕ „Зворник“ и расположив топлотни потенцијал. Дана је варијанта техничког решења коришћења топлоте као и предлог уградње одговарајуће топлотне пумпе.

- J-59 Pejović, B., **Tadić, G.**, Mičić, V., Jotanović, M., & Petković, D. (2014). Jedan model za optimizaciju karakteristične temperature razmenjivača toplote sa aspekta troškova. *Научно-стручни часопис за климатизацију, грејање и хлађење број (KGH)*, (2), 43-54.

Кратак приказ рада:

У раду је за карактеристичне групе размењивача топлоте, полазећи од функције укупних годишњих трошкова као функције оптимизације, одређена оптимална вредност излазне температуре расхладног флуида при хлађењу процесног флуида, као секундарног параметра. Математичким трансформацијама термодинамичких релација добијена је погодна функција укупних трошкова која је детаљно испитана поступком математичке анализе. Примењени модел на бази средње логаритамске разлике температура важи за шире подручје температура док је неприменљив у случају када већа разлика температура тежи мањој разлици температура на крајевима размењивача. Због тога је оптимизација извршена и према два приближна модела, како би било покривено цело подручје. Приказана метода је верификована на једном карактеристичном примеру вишецевног размењивача топлоте са омотачем у коме је заступљен супротносмерни ток флуида. За решавање добијене сложене функције оптимизације примењена је одговарајућа нумеричка математичка метода уз помоћ рачунарског програма, с обзиром да се величина која се оптимизира није могла експлицитно изразити. Овакав техноекономски приступ постављеном проблему, након одређивања оптималне температуре, омогућио је одређивање читавог низа параметара неопходних за пројектовање посматраног размењивача топлоте. Исто тако, у раду су дате и неке могућности примене приказаног модела.

J-60 Pejović, B., Tadić, G., Mičić, V., Tomić, M., & Petković, D. (2014). Jedan pristup optimizaciji izlazne temperature rashladnog fluida kod kondenzatora. *Zaštita materijala i životne sredine*, (1), 1-13.

Кратак приказ рада:

У раду је за кондензаторе као карактеристичне групе рекуператора топлоте, полазећи од функције укупних трошкова као функције циља, одређена оптимална вредност излазне температуре расхладног флуида. При овоме извршена је детаљна економска анализа инвестицијских и погонских трошкова на годишњем нивоу и успостављена њихова корелација са параметром који се оптимизира. Погодним математичким трансформацијама термодинамичких релација које важе за процес кондензације, добијена је погодна функција укупних трошкова која је детаљно анализирана и испитана методом математичке анализе. Оптимална вредност излазне температуре расхладног флуида добијена је минимизирањем сложене функције укупних трошкова при чему су примењене основне теореме диференцијалног рачуна. Поред тачног модела на бази средње логаритамске температурне разлике у раду је постављен и приближан модел на основу средње аритметичке температурне разлике. У раду су дате и могућности примене приказане методе код осталих група размењивача топлоте.

J-61 Pejović, B., Perušić, M., Mičić, V., Tadić, G., & Pavlović, S. (2013). Jedna mogućnost grafičkog predstavljanja energetskih veličina realnog gasa za karakterističnu primenu stanja. *Termotehnika*, 39(1), 11-25.

Кратак приказ рада:

У раду је за карактеристичну квазистатичку изотермску промену стања реалног гаса, дато графичко представљање односно одређивање најважнијих енергетских величина у $h-s$ и $T-s$ дијаграмима, користећи основну теорему диференцијалног рачуна на основу термодинамичких закона. На бази одређене промене енталпије и унутрашње енергије, користећи оба карактеристична облика првог закона термодинамике, показано је да је поред размењене количине топлоте, могуће је и запремински и технички рад, за усвојену промену стања реалног гаса, такође графички представити у $T-s$ дијаграму преко одговарајућих еквивалентних површина, што је била и основна идеја овог рада.

J-62 Petrović, Z., Tadić, G., Dugić, P., Aleksić, V., Botić, T., & Petković, M. (2012). Influence of used lubricants to environment, *Journal of engineering & processing management*, 4(1), 187-200.

Кратак приказ рада:

Због веома широке примјене мазива, настају и велике количине коришћених мазива која штетно дјелују на животну средину и здравље људи. У земљама Европске уније перманентно се ради на проблему рјешавања коришћених мазива, те је донешен велики број директива о истом (прва директива ЕЕС 75/439 па до најновије 2008/98/ЕС). У мање развијеним земљама као што је наша, не постоји организовано управљање коришћеним мазивима због непостојања адекватних законских прописа и стриктног примјењивања већ донесених аката, као и због недовољне еколошки свијести. Због наведених чињеница, коришћена мазива, иако се третирају као опасан отпад, неправилно се збрињавају (одлажу крај путева, водотока, ораница; користе за спаљивање корова; као гориво; за импрегнацију дрвета и др.), чије посљедице могу бити опасне за животну околину и здравље човјека. Додатни проблем представља што су ова мазива углавном слабо разградљива, а неке њихове компоненте имају не само токсична, већ и канцерогена својства. У овом раду је испитиван начин збрињавања коришћених мазива на подручју општине Зворник. Испитивање је проведено анкетирањем одређеног броја правних лица (установа, јавних предузећа, акционарских друштава, приватних предузећа и занатских радњи) и грађана, те прикупљањем статистичких података. У циљу испитивања утицаја коришћених мазива извршена је анализа вода и земљишта са одабраних локација (близина саобраћајнице, предузећа и ауто-сервиса).

III Радови објављени у зборницима међународних научних скупова
(штампани у цјелини):

- C-63 **Tadić, G.**, Pejović, B., & Pavlović, S. (2017). Solving the problem of condenser sizing in thermal engineering -reduction to algebraic equations. *Proceedings of the V International Congress „Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“*. (p. 725-740). Jahorina: Tehnološki fakultet, Zvornik.

Кратак приказ рада:

Полазећи од основне шеме и главне једначине провођења топлоте при кондензацији паре, у раду је предложено решавање проблема димензионисања кондензатора свођењем на одговарајућу нелинеарну алгебарску једначину. Коришћењем Nusselt-ове једначине за прорачун коефицијента прелаза топлоте на хоризонталним глатким цевима при ламинарном струјању кондензата и елиминисањем карактеристичне температурне разлике са стране кондензата, након одређених математичких трансформација добијена је потпуна алгебарска једначина четвртог степена по топлотном флуксу, као јединој непознатој величини. Добијена једначина се релативно лако решава неком од нумеричких математичких метода. Решење је омогућило димензионисање кондензатора у скраћеној процедури и на начин који је једноставнији од уобичајеног приступа који се користи. Приказана метода илустрована је на једном рачунском примеру одређивања потребне површине за размену топлоте код кондензатора са више пролаза цеви.

- C-64 Pejović, B., Perušić, M., Mičić, V., **Tadić, G.**, Pavlović, S., & Petković, D. (2015). Solving some problems in field of heat capacity by using of new correlation. *Proceedings of the IV International Congress „Enineering, Ecology and Materials in the Processing Industry“*. (p. 242-258). Jahorina: Tehnološki fakultet, Zvornik.

Кратак приказ рада:

У термодинамичкој и термотехничкој пракси, како за полуидеалне тако и за реалне гасове, зависност средњег специфичног топлотног капацитета од температуре, најчешће се одређује експериментално у облику линеарне функције и то углавном за релативно ужи температурски интервал. Поред ове зависности, за потребе разних анализа и прорачуна, како у теорији тако и у пракси, потребно је познавање и зависности стварног специфичног топлотног капацитета од температуре. С обзиром на ово, у раду, полазећи од дефиниције средњег специфичног топлотног капацитета за одређени, погодан изабран интервал температуре, примјеном диференцијалног и интегралног рачуна, изведена је аналитичка зависност стварног од средњег специфичног топлотног капацитета.

- C-65 Jotanović, M., **Tadić, G.**, Mičić, V., & Goričanec, D. (2013). Industrial waste heat recovery using a high temperature heat pump. *Proceedings of the 6th International conference on sustainable energy and environmental protection (SEEP 2013)*. (p. 203-207). Maribor, Slovenia: Faculty of Chemistry and Chemical Engineering.

Кратак приказ рада:

Анализа рада већине технолошких процеса хемијске индустрије показује да се у њима појављују знатни губици енергије везани са избацивањем у околину сувишне топлоте из процеса и знатни губици сировина и других материја везани са избацивањем у околину корисних супстанци због ниског искориштења у процесу. Аутори овог рада су последњих година истраживали примјену високотемпературне топлотне пумпе за кориштење енергије отпадних индустријских токова. Зато они у овом раду желе да прикажу резултате кориштења топлоте отпадног тока из процеса производње “soda ash” под називом DS-solution. DS-solution настаје у количини од 8-11 m³/t “soda ash”, температуре 95-110 °C. Кориштење топлоте овог индустријског тока, према резултатима истраживања, може бити реализовано у два ступња: размјена топлоте у измјењивачу топлоте хлађењем DS-solution од 95 °C на 68,5 °C а затим додатно кориштење топлоте употребом високотемпературне топлотне пумпе при чему се DS-solution хлади до 20 °C. У првом ступњу искористи се 37,6 GJ/h топлоте а у другом ступњу још већи износ који

зависи од температуре до које се хлади DS-solution (40, 30 или 20°C). У оба ступња јединственог процеса искориштавања топлоте DS-solution као отпадног тока насталог у производњи "soda ash", топлота се преноси на рециркулирајућу воду из система високо-температурног даљинског гријања просторија.

C-66 Pejović, B., Mičić, V., Gligorić, M., Tomić, M., & Tadić, G. (2013). Some experiences in practices about construction with the aspects of corrosion in the chemical process industry. *Proceedings of the XV YUCORR International Conference*. (p. 353-364). Tara: UISKOZAM.

Кратак приказ рада:

Корозија код уређаја и опреме у хемијској и процесној индустрији почиње још у фази конструисања. Спречавање корозије у пракси посебно је значајно у случајевима: корозије у пукотинама, концентрационе ћелијске корозије, капиларне корозије, корозије настале заостајањем течности, корозије на граници фазе, контактне корозије, напонске корозије као и корозије услед замора материјала. Полазећи од чињенице да постоји уска спрега између конструисања и корозије, у раду је за све претходне случајеве дат читав низ карактеристичних примера из праксе са приказом исправног и неисправног конструкционог решења са аспекта спречавања корозије. При овоме, дат је посебан осврт на елементе опреме и уређаје у хемијској и процесној индустрији као што су: судови под притиском, заварене конструкције као и вијчане везе са прирубницама, уз одговарајућу анализу.

C-67 Petrović, Z., Dugić, P., Tadić, G., Aleksić, V., Mičić, V., Botić, T., & Begić, S. (2013). Used lubricants, status and the methods of disposal. *Proceedings of the III International Congress „Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“*. (p. 71-82). Jahorina: Tehnološki fakultet, Zvornik.

Кратак приказ рада:

Коришћена мазива могу произвести опасност по животну средину и здравље становништва. Управљање овим опасним отпадом у Европској унији организовано је у складу са донешеним Директивама, којим се остварују не само еколошки, него и економски ефекти. У овом раду испитивано је стање и начин збрињавања коришћених мазива на подручју регије „Бирач“. Испитивање је проведено анкетирањем одређеног броја правних субјеката (установа, предузећа и аутосевиса) и грађана, те прикупљањем статистичких података. У циљу утврђивања евентуалног присуства компонената коришћених мазива извршена је анализа земљишта и вода, са одабраних локација. Такође су анализирани неки узорци коришћених мазива у циљу утврђивања степена деградације и садржаја нечистоћа.

C-68 Pejović, B., Tadić, G., Gligorić, M., & Mičić, V. (2013). Determination of characteristic voltage in thick walls of pipes with using graphic method. *Proceedings of III International Congress „Engineering, Environment and Materials in Processing Industry“*. (p. 1017-1025). Jahorina: Tehnološki fakultet, Zvornik.

Кратак приказ рада:

У хемијској процесној индустрији честа је примена цевних инсталација високог притиска. Полазећи од одговарајућих нелинеарних аналитичких релација које описују сложено напонско стање за случај еластичних деформација цеви дебелих зидова у раду је извршена линеаризација, чиме је постигнуто знатно једноставније графичко представљање. Конструкција правих преко којих се графичким поступком одређује напонско стање у произвољној тачки цеви, изведена је користећи граничне услове. Предложена метода, која се своди на конструкцију само једне праве, решава постављени проблем на једноставан начин, а добијена решења су високе тачности. Поред квантитативне, метода омогућује и квалитативну анализу напонског стања и то на ефикаснији и бржи начин него што се постиже применом аналитичких релација.

C-69 Jotanović, M., Tadić, G., Kropе, J., & Goričanec, D. (2012). Techno-economic analysis of the performances of high-temperature heat pumps. *Proceedings of the 6th WSEAS International Conference on Geology and Seismology (GES'12)*. (p. 324-329). Kos Island, Greece: WSEAS.

Кратак приказ рада:

У оквиру овог рада аутори дају детаљан опис принципа рада једностепене и двостепене високотемпературне топлотне пумпе. За обраду зависности вредности топлотног тока, снаге топлотне пумпе и COP у функцији различитих температура испаравања коришћен је развијени рачунарски програм. Такође, спроведена је и економска процена инвестирања у различите топлотне пумпе дизајниране за рад на различитим температурама испаравања расхладних средстава.

- C-70 Grujić, R., Vujadinović, D., **Tadić, G.**, & Tomović, V. (2012). One-dimensional (FD) model of temperatures prediction in the center of pork meat sample during heat treatment. *Proceedings of the 6th Central European Congress on Food (CEFood2012)*. (p. 719-725). Novi Sad, Serbia: Institute of Food Technology.

Кратак приказ рада:

Циљ овог рада је развијање једнодимензионалног (FD) математичког модела за предвиђање температуре током термичке обраде свињског меса за нестационарне услове преноса топлоте. Узорак свињског меса обрађен је у пећници сувим поступком топлотне обраде (једнострано печење), у три различите амбијенталне температуре од око 114°C, 152°C и 204°C до достизања температуре од 71°C у средини узорка, а на одређеном растојању x од доње површине. Температура је контролисана помоћу термоелемента. Након топлотног третирања система, развијени су параметри који су послужили за проверу валидности модела. Извршено је експериментално поређење резултата са онима добијеним у FD моделу. Развијени модел показао је висок степен корелације и детерминације са резултатима експеримента, који се кретао у интервалу $R = 0,9622-0,9948$ односно $R^2 = 0,9259-0,9897$.

IV Радови објављени у зборницима скупова националног значаја (штампани у цјелини):

- C-71 Jotanović, M., Mičić, V., & **Tadić, G.** (2015). Hemijsko inženjerstvo i njegova uloga u razvoju nauke, tehnike i standarda ljudi. „*Savremeni materijali*“, *Knjiga XXXI*. (p. 191-206). Banja Luka: ANURS.
- C-72 Pavlović, S., Pejović, B., Mičić, V., Perušić, M., & **Tadić, G.** (2015). Grafičko određivanje eksponenta politrope u karakterističnim dijagramima. „*Savremeni materijali*“, *Knjiga XXXI*. (p. 177-189). Banja Luka: ANURS.
- C-73 Pejović, B., Mičić, V., **Tadić, G.**, Perušić, M., & Pavlović, S. (2015). Novi model za određivanje promjene entropije poluidealnog gasa primenom razlomljene temperaturne funkcije. „*Savremeni materijali*“, *Knjiga XXXI*. (p. 147-165). Banja Luka: ANURS.
- C-74 Pejović, B., Grujić, R., Mičić, V., **Tadić, G.**, & Perušić, M. (2013). Mašinski sistemi za ograničavanje produkcije otpadnih materija u cilju poboljšanja radne sredine. *Naučno-stručna konferencija sa međunarodnim učešćem „Zaštita životne sredine između nauke i prakse—stanje i perspektive“*, *Zbornik radova*. (p. 511-519). Banja Luka: Institut za zaštitu i ekologiju Republike Srpske.
- C-75 Pejović, B., Mičić, V., Tomić, M., **Tadić, G.**, & Grujić, R. (2012). Reciklaža savremenih ambalažnih materijala. „*Savremeni materijali*“, *Knjiga XX*. (p. 113-122). Banja Luka: ANURS.

V Радови објављени у зборницима скупова националног значаја (штампани у изводу):

- C-76 Pejović, B., Perušić, M., Mičić, V., **Tadić, G.**, & Pavlović, S. (2013). Graphically method solving the some problems at characteristic changes real gas state in h-s diagram. *X International Scientific Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists RS*. (p.44). Banja Luka: Faculty of Technology.

VI Универзитетски уџбеник са рецензијом

- B-1 Tadić, G., & Filipović, R. (2017). *Matematičko modelovanje i simulacija hemijskih procesa*. Zvornik: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Tehnološki fakultet.**

Кратак приказ књиге:

Уџбеник представља интегрално дело у коме се обрађује веома сложена материја везана за математичко моделовање, симулацију и оптимизацију хемијских процеса. Издавачка делатност из области хемијског инжењерства је обogaћена књигом која се концептуално знатно разликује од публикација у којима се разматра слична тематика. Основна особеност уџбеника се огледа у систематичном и постепеном објашњењу материје која је у потпуности прилагођена студентима/читаоцима који се први пут срећу са техникама креирања, решавања и примене математичких модела хемијских процеса. Концизна теоријска разматрања су поткрепљена бројним карактеристичним хемијско-инжењерским проблемима, чија решења подразумевају развијање математичког описа, припадајућег алгорита и одговарајућег програмског кода у MATLAB-у. Посебну вредност рукописа чине добро осмишљени и веома корисни примјери у којима се у циљу верификације резултата добијених моделовањем користи процесни симулатор CHEMCAD 6.0, актуелан софтверски алат за симулацију рада апарата и процеса хемијске индустрије.

- B-2 Grujić, R., Tadić, G., Vujadinović, D., & Vukić, M. (2017). *Osnove prehrambenih tehnologija*. Zvornik: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Tehnološki fakultet.**

Кратак приказ књиге:

Уџбеник Osnove prehrambenih tehnologija представља својеврсну синтезу знања из области технолошких операција, биланса масе и енергије, органске хемије и биохемије, nutricionizma, организације рада итд., а која су неопходна за проучавање основних технолошких процеса у prehrambenoj индустрији. У оквиру шеснаест посебних поглавља описани су принципи и поступци прераде улазних сировина и производње различитих prehrambenih производа водећи рачуна да студенти добију одговоре на питања која се односе на практичне проблеме са којима се могу suočiti током рада у производњи. Посебан допринос уџбеника се огледа и у значајном броју примера прорачуна процесних величина материјалног и енергетског биланса, а који су везани за градиво из одговарајућих поглавља. Pored toga, у сваком поглављу су наведени и практични задаци које студенти треба да ураде током припреме за наставу или током наставе, као и питања за проверу знања.

VII Остале публикације или поглавља

- B-3 Jotanović, M., Mičić, V., Tadić, G., & Pejović, B. (2013). Projektovanje održive proizvodnje. U *Održive tehnologije i hemijska industrija, knjiga 4*. (str. 56-66). Novi Sad. Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet.**
- B-4 Ahmetović, E., & Tadić, G. (2013). Projektovanje i modeliranje održivih industrijskih procesa. U *Održive tehnologije i hemijska industrija, knjiga 4*. (str. 67-99). Novi Sad. Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet.**

4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Образовна дјелатност прије посљедњег избора

Свој педагошки рад Кандидат започиње 1999. године као асистент на предмету *Општа и неорганска хемија* на Технолошком факултету Универзитета у Источном Сарајеву. У звање вишег асистента изабран је 2003. године и од тада води вежбе на предметима *Општа и неорганска хемија*, *Општа хемија*, *Неорганска хемија*, а школске 2005/2006. и на предмету *Основи реакцијског инжењерства*. По избору у звање доцента 2007. године, (ужа научна област *Хемијско инжењерство*) др Горан Тадић је обављао наставни и педагошки рад на Технолошком факултету на предметима *Материјални и енергетски биланси*, *Анализа и симулација процеса* и *Примјена рачунара у инжењерству*. На студентским анкетама које су проводене у датом периоду др Горан Тадић је добио веома високе оцене за свој стручни и педагошки приступ. Прије посљедњег избора Кандидат је био ментор на три дипломска рада на I циклусу студија, члан комисије при одбрани докторске тезе „Екстракција жалфије (*Salvia officinalis*) суперкритичним угљендиоксидом“ (кандидат Владан Мићић) и предсједник и члан комисије за одбрану бројних дипломских радова. У овом периоду др Горан Тадић је објавио и двије књиге:

Gligorić, M., & Tadić, G. (2004). *Zbirka zadataka iz opšte hemije*.
Zvornik: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Tehnološki fakultet.

Jotanović, M., & Tadić, G. (2011) *Osnove hemijskog inženjerstva*.
Zvornik: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Tehnološki fakultet.

Образовна дјелатност после посљедњег избора

(Навести све активности - уџбеници и друге образовне публикације, предмети на којима је кандидат ангажован, гостујућа настава, резултате анкете⁸, менторство⁹)

Према увиду у конкурсну документацију констатовано је следеће:

Након избора у звање ванредног професора, Кандидат је запослен са пуним радним временом на Технолошком факултету, Универзитета у Источном Сарајеву, гдје изводи наставу на следећим предметима: *Материјални и енергетски биланси*, *Анализа и симулација процеса* и *Примјена рачунара у инжењерству* на I циклусу студијског програма „*Хемијско инжењерство и технологија*“.

У овом периоду др Горан Тадић је објавио двије књиге (универзитетски уџбеници):

B-1 Tadić, G., & Filipović, R. (2017). *Matematičko modelovanje i simulacija hemijskih procesa*. Zvornik: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Tehnološki fakultet.

B-2 Grujić, R., Tadić, G., Vujadinović, D., & Vukić, M. (2017). *Osnove prehrambenih tehnologija*. Zvornik: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Tehnološki fakultet.

као и два поглавља у књизи:

⁸ Као доказ о резултатима студентске анкете кандидат прилаже сопствене оцјене штампане из базе.

⁹ Уколико постоје менторства (магистарски/мастер рад или докторска дисертација) навести име и презиме кандидата, факултет, ужу научну област рада.

B-3 Jotanović, M., Mičić, V., **Tadić, G.**, & Pejović, B. (2013). Projektovanje održive proizvodnje. U *Održive tehnologije i hemijska industrija, knjiga 4.* (str. 56-66). Novi Sad. Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet.

B-4 Ahmetović, E., & **Tadić, G.** (2013). Projektovanje i modeliranje održivih industrijskih procesa. U *Održive tehnologije i hemijska industrija, knjiga 4.* (str. 67-99). Novi Sad. Univerzitet u Novom Sadu, Tehnološki fakultet.

Такође, др Горан Тадић је након последњег избора успјешно реализовао менторство на II циклусу студија:

Кандидат: Немања Тошковић

Организациона јединица: Технолошки факултет

Тема: *Испитивање могућности коришћења отпадне топлоте у хидроелектрани “Зворник” употребом високотемпературне топлотне пумпе*

Ужа научна област: *Процесно инжењерство*

Мастер рад је одбрањен на Технолошком факултету у Зворнику дана 05.09.2014. године. Осим наведеног, др Горан Тадић има менторство и на већем броју дипломских радова на I циклусу студија, као и чланство у комисијама за оцјену и одбрану дипломских и завршних мастер радова.

Др Горан Тадић је извршио рецензију монографије *Могућности производње биоетанола као алтернативног горива* аутора проф. др Владана Мићића, проф. др Војислава Алексића и мр Владимира Дамјановића.

Чланови Комисије су након увида и разматрања конкурсне документације установили да је Кандидат приложио доказ о резултатима студентске анкете. Резултати указују на високе оцјене које је др Горан Тадић добијао током провођења вишегодишњих студентских анкета (просјечна оцјена за период 2009-2017 износи 4,87).

Комисија констатује да је Кандидат успјешно учествовао у оквиру међународне сарадње истраживача који раде на реализацији научно-истраживачког пројекта под називом „Кориштење нискотемпературних геотермалних ресурса за потребе високо-температурног даљинског гријања“ у оквиру научне и технолошке сарадње између Босне и Херцеговине и Републике Словеније за 2016/2017. годину. Претходна дугогодишња сарадња, као и боравак истраживача на Факултету за хемију и хемијску технологију Универзитета у Марибору у оквиру наведеног пројекта, резултовала је и значајним бројем научних радова, где се као заједнички аутори појављују наставници Универзитета у Источном Сарајеву и Универзитета у Марибору.

Такође, у организацији Удружења инжењера технологије Републике Српске др Горан Тадић је 2015. године боравио у студијској посјети Corvinus универзитету у Будимпешти (Corvinus University of Budapest).

У периоду од 2007. до 2016. године др Горан Тадић је обављао и функцију продекана за наставу Технолошког факултета.

5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Навести учешће у НИ пројектима (одобрени и завршени: назив НИ пројекта са ознаком, период реализације, да ли је кандидат руководилац или учесник). Остале стручне дјелатности.

Стручна дјелатност прије последњег избора

(Р-пројекат)

Координатор пројекта:

- P-1 **Tadić, G.** i sar. (2011). *Upravljanje korišćenim mazivima*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-2 **Tadić, G.** i sar. (2011). *Imobilizacija toksičnih metala u otpadnom mulju jalovišta rudnika „Sase“ Srebrenica*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-3 **Tadić, G.** i sar. (2009). *Poboljšanje postojeće tehnologije proizvodnje sirove gume za protektiranje*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-4 **Tadić, G.** i sar. (2008). *Izrada elaborata o mogućim uzrocima korozije u termoenergetskim postrojenjima i načini zaštite*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.

Сарадник у пројекту:

- P-5 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2010). *Istraživanje i razvoj procesa kristalizacije selektovanih soli iz trokomponentnih rastvora*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-6 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Proces proizvodnje preparata na bazi organskog gvožđa preradom otpadne krvi za upotrebu u veterini*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-7 Tomić, M., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Razvoj tehnologije elektrohemijskog dobijanja zaštitinih prevlaka Zn-Mn legure*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-8 Grujić, R., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Novi tehnološki postupci kod termičke obrade (sterilizacije) i smrzavanja mesa puža*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-9 Pejović, B., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Istraživanje u razvoju i plasmanu ambalaže i ambalažnih materijala na području Republike Srpske i okruženja*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-10 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Istraživanje i razvoj procesa kristalizacije selektovanih soli iz trokomponentnih rastvora*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-11 Pavlović, M., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Dobijanje prahova metala pogodnih za izradu elektroda za gorive spregove, baterije i hemijske senzore (tematski)*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-12 Mičić, V., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Antioksidativna aktivnost ekstrakata odabranih aromatičnih biljaka*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-13 Gligorić, M., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Istraživanje mogućnosti korišćenja pojedinih biljnih vrsta (*Urticadioica* i *Sedumspectabile*) za izdvajanje olova otpadnih voda i kod remedijacije zemljišta*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-14 Đuković, J., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Studija uticaja otpadnih voda na životnu sredinu i opravdanost rekonstrukcije postrojenja otpadnih voda*. Termoelektrana „Ugljevik“.
- P-15 Novaković, V., **Tadić, G.** i sar. (2009). *Supstitucija električne energije sa geotermalnom energijom za grijanje i hlađenje*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-16 Pejović, B., **Tadić, G.** i sar. (2008). *Biorazgradivi materijali u izradi ambalaže*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.

- P-17 Gligorić, M., **Tadić, G.** i sar. (2008). *Istraživanje interakcija sumpor-vodonika u oligomineralnim hipertermalnim vodama i metoda njegovog izdvajanja*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-18 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2008). *Ispitivanje ekstrakcije gajene biljne vrste *Helichrysum italicum**. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-19 Pavlović, M., **Tadić, G.** i sar. (2008). *Uticaj režima elektrolize na dobijanje prahova metala*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-20 Đuković, J., **Tadić, G.** i sar. (2008). *Rekonstrukcija postrojenja za demineralizaciju i dekarbonizaciju vode u termoelektrani "Ugljevik"*. UNDP projekat.
- P-21 Đuković, J., **Tadić, G.** i sar. (2008). *Izrada procjene uticaja na životnu sredinu u postrojenju za odsumporavanje dimnih gasova*. Termoelektrana „Ugljevik“.
- P-22 Đuković, J., **Tadić, G.** i sar. (2006). *Solving the problem of municipal solid waste in the municipalities of north-eastern Bosnia and Herzegovina*. European Union CARDS programme.
- P-23 Tošković, D., **Tadić, G.** i sar. (2006). *Valorizacija galijuma iz dekomponovane Bayer-ove lužine*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-24 Stanojević D., **Tadić G.** i sar. (2006). *Razvoj tehnološkog procesa valorizacije olova, cinka, bakra, kadmijuma i srebra iz hloridnog rastvora dobijanog luženjem sekundara cinka*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-25 Lončar, B., **Tadić, G.** i sar. (2006). *Elektromagnetna, temperaturna i radijaciona kompatibilnost elektrotehničkih materijala i komponenata*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-26 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2006). *Ekstrakcija aromatičnog bilja superkritičnim SO₂*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-27 Stanojević, D., **Tadić, G.** i sar. (2005). *Ekstrakcija korisnih metala u hidrometalurškoj proizvodnji cinka iz koncentrata cinka Srebrenica*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.

Стручна дјелатност послје посљедњег избора

Координатор пројекта:

- P-28 **Tadić, G.** i sar. (2014). *Određivanje optimalnih parametara za primjenu pepela iz termoelektrana u putogradnji*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.

Сарадник у пројекту:

- P-29 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2016, 2017). *Кориштење нискотемпературних геотермалних ресурса за потребе високотемпературног даљинског гријања*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-30 *Development of Sustainable Interrelations between Knowledge, Education and Innovation in Nanotechnologies and Biomaterials –WIMB*. (2015). Tempus project.
- P-31 *Strategic Development of Higher Education and Qualification Standards*. (2014). *Joint project of the European Union and the Council of Europe*.
- P-32 *Creation of university-enterprise cooperation networks for education on sustainable technologies*. (2012). Tempus project.
- P-33 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2013). *Korišćenje toplote niske temperature energetskih izvora sa visokotemperaturnom toplotnom pumpom – II faza*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.
- P-34 Jotanović, M., **Tadić, G.** i sar. (2012). *Korišćenje toplote niske temperature energetskih izvora sa visokotemperaturnom toplotnom pumpom – I faza*. Ministarstvo nauke i tehnologije RS.

Остале стручне дјелатности:

- Члан организационог одбора међународне конференције „*Engineering, Environment and Materials in Processing Industry*“ у протеклом периоду.
- Члан Комисије за доделу стипендија фонда „др Милан Јелић“ студентима 1., 2. и 3. циклуса студија на универзитетима у Републици Српској, Босни и Херцеговини и универзитетима у иностранству.
- Носилац лиценце за израду техничке документације (технолошка фаза) издате од Министарства за просторно уређење, грађевинарство и екологију Владе Републике Српске.

6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА¹⁰

Интервју са кандидатом обављен је 25.12.2017.године, у 14:00 часова. Интервју је обављен уз присуство проф. др Митра Перушића и проф. др Бранка Бугарског, док је проф. др Александар Орловић учествовао телефонским путем. На основу извршеног интервјуа са Кандидатом као и његовог досадашњег рада, чланови Комисије са задовољством закључују да Кандидат својим компетенцијама испуњава опште и посебне услове предметног конкурса.

7. ИНФОРМАЦИЈА О ОДРЖАНОМ ПРЕДАВАЊУ ИЗ НАСТАВНОГ ПРЕДМЕТА КОЈИ ПРИПАДА УЖОЈ НАУЧНОЈ/УМЈЕТНИЧКОЈ ОБЛАСТИ ЗА КОЈУ ЈЕ КАНДИДАТ КОНКУРИСАО, У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 93. ЗАКОНА О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ¹¹

Кандидат др Горан Тадић изводио је наставу на предметима *Материјални и енергетски биланси, Анализа и симулација процеса и Примјена рачунара у инжењерству* (у звању доцента и ванредног професора) на Технолошком факултету (студијски програм „Хемијско инжењерство и технологија“), те у складу са чланом 93. Закона о високом образовању РС, није било потребе организовати предавање.

¹⁰ Интервју са кандидатима за изборе у академска звања обавља се у складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву (Интервју подразумјева непосредан усмени разговор који комисија обавља са кандидатима у просторијама факултета/академије. Кандидатима се путем поште доставља позив за интервју у коме се наводи датум, вријеме и мјесто одржавања интервјуа.)

¹¹ Кандидат за избор у наставно-научно звање, који раније није изводио наставу у високошколским установама, дужан је да пред комисијом коју формира вијеће организационе јединице, одржи предавање из наставног предмета уже научне/умјетничке области за коју је конкурисао.

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ		
Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава.		
Први кандидат		
Минимални услови за избор у звање ¹²	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
Има проведен најмање један изборни период у звању ванредног професора	испуњава	Одлука број: 01-С-36-VII/12
Има најмање осам научних радова из области за коју се бира објављених у научним часописима и зборницима са рецензијом, након стицања звања ванредног професора	испуњава	Приложене библиографске јединице
Има најмање двије објављене књиге (научну књигу, монографију или универзитетски уџбеник) након стицања звања ванредног професора	испуњава	Књиге приложене у конкурсном материјалу
Има успјешно реализовано менторство кандидата за степен другог или трећег циклуса	испуњава	Одлуке достављене у конкурсном материјалу
Има успјешно остварену међународну сарадњу са другим универзитетима и релеватним институцијама у области високог образовања	испуњава	Уговор достављен у конкурсном материјалу
Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)		
Навести преостале публиковане радове, пројекте, менторства, ...		
Наведени у Пог. 3, 4 и 5 предметног извјештаја.		
Други кандидат и сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог)		
-		

¹² У зависности у које се звање бира кандидат, навести минимално прописане услове на основу члана 77., 78. и 87. Закона о високом образовању односно на основу члана 37., 38. и 39. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву

Полазећи од Закона о високом образовању („Службени Гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15 и 90/16), Статута Универзитета у Источном Сарајеву и Правилника о поступку и условима избора академског особља на Универзитету у Источном Сарајеву, којима су прописани услови за избор наставника, а имајући у виду, приложени конкурсни материјал, изјаве кандидата током интервјуа, број и квалитет објављених и презентованих радова, наставно искуство, као и укупну научно-истраживачку, образовну и стручну дјелатност кандидата, Комисија са посебним задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Технолошког факултета у Зворнику и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву да др Горана Тадића, ванредног професора, изабере у академско звање **редовног професора** за ужу научну област Процесно инжењерство (ужа образовна област Процесно хемијско инжењерство, предмети: Материјални и енергетски биланси, Анализа и симулација процеса, Мјерење и регулација процеса, Примјена рачунара у инжењерству, Оптимизација технолошких процеса).

Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е:

1. **Др Митар Перушић, редовни професор, предсједник**
Ужа научна област: Процесно инжењерство
Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет

2. **Др Бранко Бугарски, редовни професор, члан**
Ужа научна област: Хемијско инжењерство
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет

3. **Др Александар Орловић, редовни професор, члан**
Ужа научна област: Хемијско инжењерство
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет

IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Уколико неко од чланова комисије није сагласан са приједлогом о избору дужан је своје издвојено мишљење доставити у писаном облику који чини сасатвни дио овог извјештаја комисије.

Ч Л А Н К О М И С И Ј Е:

1. _____

Мјесто: Зворник
Датум: 27.12.2017.