

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ



РЕПУБЛИКА СРПСКА
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 19-3781/18
Датум: 30. 11. 2018. год.
БАЊА ЛУКА

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ
*о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у
звање*

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:

Сенат Универзитета у Бањој Луци, одлука број 02/04-3.2536/18 од 27. 09. 2018.

Ужа научна/умјетничка област:

Органска хемија

Назив факултета:

Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет

Број кандидата који се бирају

1 (један)

Број пријављених кандидата

1 (један)

Датум и мјесто објављивања конкурса:

10.10. 2018., Званични веб сајт Универзитета у Бањој Луци

Састав комисије:

1. Др Бранка Родић Грабовац, ванредни професор, ужа научна област Органска хемија, Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци, предсједник;
2. Др Љубица Васиљевић, ванредни професор, ужа научна област Органска хемија, Технолошки факултет Универзитета у Источном Сарајеву, члан;

3. Др Милица Балабан, доцент, ужа научна област Органска хемија, Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци, члан.

Пријављени кандидати
др Перо Саиловић, виши асистент

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Перо (Стојан, Џвијета) Саиловић
Датум и мјесто рођења:	15.06.1981., Градачак
Установе у којима је био запослен:	Универзитет ПиМ, Универзитет у Бањој Луци
Радна мјеста:	Универзитет ПиМ, асистент на предмету Органска хемија Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци, асистент и виши асистент на предметима Органска хемија, Органска хемија 1, Органска хемија 2, Органска хемија са природним продуктима. Медицински факултет Универзитета у Бањој Луци, асистент и виши асистент на предмету Органска хемија
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Члан Српског хемијског друштва

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Технолошки факултет
Звање:	Дипломирани инжињер хемијске технологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2008.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8,65
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Технолошки факултет
Звање:	Магистар хемијских наука из области опште и примјењене хемије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2013.
Наслов магистарског рада:	Утицај структуре антибиотика из реда

	цефалоспорина на процес адсорпције и десорпције на оксидованом целулозном влакну у форми завоја
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Хемијске науке
Просјечна оцјена:	9,87
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Бања Лука, 2018.
Назив докторске дисертације:	Утицај хемијске структуре антибиотика и аналгетика на добијање биолошки активних влакана на бази целулозе
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Хемијске науке
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	<ul style="list-style-type: none"> • Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет, асистент на ужој научној области Органска хемија, 2009. (Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци број 05-6351/09 од 24.12.2009. године) • Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет, виши асистент на ужој научној области Органска хемија, 2014. (Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци број 02/04-3.4562-25/13 од 16.01.2014. године)

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова (3 бода)

1. P. Sailovic, B. R. Grabovac, B. Malinovic, D. Bodroza, M. Jazic. Modified cellulose fiber in a form of bandages with the bonded cefazolin and its related antimicrobial properties. 1st international u.o.c. - b.en.a. conference, Book of abstracts, Konstanca, Rumunija, 2013; p. 38.

(0,5x3=1,5 бодова)

2. B. Malinovic, M. G. Pavlovic, D. Bodroza, P. Sailovic, M. Jazic. Electrochemical

degradation of reactive violet 5 dye in textile wastewater. 1st international u.o.c. - b.en.a. conference, Book of abstracts, Konstanca, Rumunija, 2013; p. 114.

(0,5x3=1,5 бодова)

3. Z. Levi, D. Bodroža, B. Malinović, **P. Sailović**, M. Jazić. Comparative tracking of textile dye adsorption on zeolites NH₄-ZSM5 I H- ZSM5". 1st international u.o.c. - b.en.a. conference, Book of abstracts, Konstanca, Rumunija, 2013; p. 119.

(0,5x3=1,5 бодова)

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту (1 бод)

1. Истраживање и развој побољшаних поступака припреме површине алуминијума и његових легура пред наношење заштитних превлака, Министарство науке и технологије Републике Српске, носилац пројекта Технолошки факултет Универзитет у Бањој Луци, 2011-2012.

(1 бод)

Укупан број бодова прије посљедњег избора:

5,5 бодова

Радови послије последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја (10 бодова)

1. Branka B. Rodić Grabovac, Radana M. Đuđić, **Pero S. Sailović**. Uticaj strukture ceftazidima na dobijanje biološki aktivnog celuloznog zavoja. Hemisika Industrija. 2017; 71 (1): 35–40.

Vezivanje ljekovitih preparata na polimerne nosače određeno je vrstom nosača i strukturom samog lijeka. U ovom radu kao polimerni nosač korištena je selektivno oksidovana celuloza (OC) sa 0,547 i 1,163 mmol/g COOH. Dobijena je oksidacijom celuloznog zavoja smjesom HNO₃-H₃PO₄-NaNO₂ u trajanju od 5 i 10 časova na temperaturi 25±1 °C, i upotrebljena je za vezivanje analgetika dikalofenak-kalijuma. Vezivanje lijeka vršeno je iz vodenog rastvora koncentracije $c=2,5 \cdot 10^{-3}$, $3,4 \cdot 10^{-3}$ i $5,1 \cdot 10^{-3}$ mol/L na temperaturi 26±1 °C, a desorpcija analgetika u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka odredene su spektrofotometrijski na talasnoj dužini od $\lambda_{max}=276$ nm. Maksimalna količina vezanog lijeka nakon 24 h iznosila je 0,814 mmol/g OC (iz rastvora $c=5,1 \cdot 10^{-3}$ mol/L, na uzorku sa 1,163 mmol/g COOH), a maksimalna količina desorbovanog lijeka 0,063 mmol/g OC (nakon 24 h u fiziološkom rastvoru, uzorak sa 1,163 mmol/g COOH). U radu se proučava uticaj sadržaja COOH grupe i sorpcionih svojstava OC, kao i uticaj hemijske strukture dikalofenaka, pH vrijednosti rastvora i trajanja sorpcije na količinu vezanog lijeka. Takođe, ispitana je i prekidna jačina oksidovanih celuloznih vlakana. Ustanovljeno je da se vezivanje lijeka ostvaruje pretežno vodoničnim vezama.

(1x10=10 бодова)

2. **Pero S. Sailović**, Branka B. Rodić Grabovac, Snežana M. Uletilović. Sorpcija dikalofenaka na selektivno oksidovanu celulozu. Hemisika Industrija. 2018; 72 (3): 167–176.

Biološki aktivna vlakna kao nosači ljekovitih preparata imaju poboljšane karakteristike u odnosu na konvencionalne medicinske terapije. Njihove osobine zavise od vrste nosača i od strukture samog lijeka.
U ovom radu selektivnom oksidacijom celuloznog zavoja dobijena je oksidovana celuloza (OC) sa različitim sadržajem

karboksilnih grupa koja je iskorištena za hemijsko vezivanje antibiotika ceftazidima. Vezivanje lijeka vršeno je iz vodenog rastvora antibiotika koncentracije $c=3,4 \cdot 10^{-3}$ mol/L na sobnoj temperaturi (22 ± 1 °C), a desorpcija lijeka u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka odredene su spektrofotometrijski u UV području. Maksimalna količina vezanog lijeka (0,0243 mmol/g) dobijena je sorpcijom na modifikovani zavoj sa 2,276 mmol/g COOH, a maksimalna količina desorbovanog ceftazidima iznosila je 0,0238 mmol/g. Antimikrobro djejanje uzorka zavoja sa vezanim ceftazidimom testirano je in vitro na kulture *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis* i *Escherichia coli* metodom difuzije na agarnoj ploči. Najveća zona inhibicije dobijena je u odnosu na *Escherichia coli*.

U radu se proučava uticaj hemijske strukture ceftazidima, pH vrijednosti rastvora iz koga se vrši sorpcija kao i trajanja sorpcije na količinu vezanog lijeka. Ustanovljeno je da se vezivanje lijeka ostvaruje jonskim i vodoničnim vezama lijeka sa oksidovanim celuloznim zavojem. Takođe, nadeno je da se količina ceftazidima koji se veže na vlakno iz vodenog rastvora antibiotika može povećati pufiranjem vodenog rastvora lijeka.

(1x10=10 бодова)

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја (6 бодова)

1. B. Rodić Grabovac, R. Đudić, P. Sailović. The obtaining of materials with antibacterial activity by bonding of cefazoline on modified cellulosic bandage. Contemporary Materials. 2014; 5(2): 222-227.

Dobijanje zavoja sa biološkom aktivnošću predstavlja jedan od najinteresantnijih trendova u razvoju novih medicinskih materijala. U ovom radu se ispituje se uticaj reakcionih uslova na oksidovanje celuloznog vlakna u formi zavoja radi dobijanja materijala pogodnog za hemijsko vezivanje antibiotika. Takođe, ispituje se uticaj strukture antibiotika cefazolina na sorpciju na oksidovanom celuloznom vlaknu. Hemijsko vezivanje lijeka vršeno je na uzorcima oksidovane celuloze (OC) sa različitim sadržajem karboksilnih grupa iz vodenog rastvora cefazolina koncentracije $c=1,7 \cdot 10^{-3}$ mol/L, dok je desorpcija vršena u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka određivane su spektrofotometrijski u UV području. Utvrđeno je da sadržaj karboksilnih grupa na OC i pH vrijednost rastvora prilikom sorpcije imaju bitan uticaj na količinu vezanog lijeka. Antimikrobro djejanje uzorka zavoja sa vezanim cefazolinom testirano je in vitro na gram pozitivne i gram negativne mikroorganizme (*Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis* i *Escherichia coli*). U radu je pokazano da se optimalni odnos utroška cefazolina u odnosu na količine otpuštenog antibiotika dobija za uzorak OC sa 6,48% karboksilnih grupa.

(1x6=6 бодова)

2. R. Đudić , P. Sailović , B. Rodić Grabovac , B. Rudić. Uticaj koncentracije rastvora cefaleksina na sorpciju na modifikovano celulozno vlakno. Glasnik hemičara, tehnologa i ekologa Republike Srbije. 2015; 11: 19-23.

Dobijanje zavoja sa biološkom aktivnošću predstavlja jedan od najinteresantnijih trendova u razvoju novih medicinskih materijala. U radu se ispituje uticaj koncentracije rastvora cefaleksina na sorpciju prilikom dobijanja biološki aktivnog vlakna. Sorpcija lijeka vršena je na uzorcima oksidovane celuloze (OC) sa različitim sadržajem karboksilnih grupa iz vodenog rastvora cefaleksina koncentracija $c=1,7 \cdot 10^{-3}$, $3,4 \cdot 10^{-3}$ i $5,1 \cdot 10^{-3}$ mol/L na sobnoj temperaturi (22 ± 2 °C) dok je desorpcija vršena u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka određivane su spektrofotometrijski u UV području. Utvrđeno je da sadržaj karboksilnih grupa na OC, pH vrijednost kao i koncentracija rastvora utiču na količinu vezanog lijeka. Rezultati provedenog eksperimenta pokazuju da je maksimalna količina vezanog lijeka (23,06 mg/g) dobijena prilikom sorpcije iz rastvora $c=5,1 \cdot 10^{-3}$ mol/L.

(0,75x6=4,5 бодова)

Научни рад на научном сконцесији међународног значаја, штампан у целини (5 бодова)

1. Branka Rodić Grabovac, Pero Sailović , Radana Đudić. Uticaj koncentracije cefazolina na dobijanje biološki aktivnog celuloznog vlakna. Savremene tehnologije i privredni razvoj, Zbornik radova, Leskovac, Srbija, 2015; p. 139-146.

Dobijanje biološki aktivnih vlakana predstavlja jedan od trendova u razvoju novih medicinskih materijala. U ovom radu se ispituje uticaj reakcionih uslova na oksidovanje celuloznog vlakna radi dobijanja materijala pogodnog za hemijsko

vezivanje antibiotika. Takođe, ispituje se uticaj koncentracije rastvora i strukture antibiotika cefazolina na dobijanje biološki aktivnog celuloznog vlakna sa antimikrobnim djelovanjem. Vezivanje lijeka vršeno je na uzorcima oksidovane celuloze (OC) sa različitim sadržajem karboksilnih grupa iz vodenog rastvora cefazolina koncentracije $c=1,7 \cdot 10^{-3}$ i $3,4 \cdot 10^{-3}$ mol/L na sobnoj temperaturi (22 ± 2 °C), dok je desorpcija vršena u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka određivane su spektrofotometrijski u UV području kod λ_{max} 272 nm. Ustanovljeno je da se vezivanje cefazolina ostvaruje preko hemijskih veza (koordinativnih i vodoničnih) ali jednim dijelom i fizičkih veza. Utvrđeno je da poređ koncentracije i pH vrijednost rastvora iz koga je vršena sorpcija, na dobijanje biološki aktivnog celuloznog vlakna utiče i sadržaj karboksilnih grupa na OC. Dobijeni rezultati pokazuju da je maksimalna količina lijeka (16,05 mg/g) vezana na OC nakon 24 h sorpcije iz rastvora $c=3,4 \cdot 10^{-3}$ mol/L, a maksimalna količina otpuštenog lijeka za isti uzorak iznosi je 4,33 mg/g.

(1x5=5 бодова)

2. Pero S. Sailović, Branka B. Rodić Grabovac, Ljiljana N. Topalić-Trivunović. Biološki aktivno vlakno sa ceftriaksonom. 53. savjetovanje Srpskog hemijskog društva, Zbornik radova, Kragujevac, Srbija, 2016; p.102-106.

Osobine biološki aktivnih vlakna zavise od vrste nosača i od strukture samog lijeka. U ovom radu selektivnom oksidacijom celuloznog zavoja dobijena je oksidovana celuloza (OC) sa različitim sadržajem karboksilnih grupa koja je iskorištena za hemijsko vezivanje antibioticika ceftriaksona. Vezivanje lijeka vršeno je iz vodenog rastvora antibioticika koncentracije $c=3,4 \cdot 10^{-3}$ mol/L na sobnoj temperaturi (22 ± 1 °C), a desorpcija lijeka u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka odredene su spektrofotometrijski u UV području. Maksimalna količina vezanog lijeka (0,1032 mmol/g) dobijena je sorpcijom na modifikovani zavoj sa 2,276 mmol/g COOH, a maksimalna količina desorbovanog cestazidima iznosi je 0,0060 mmol/g. Antimikrobro djeđovanje uzorka zavoja sa vezanim cestazidom testirano je in vitro na kulture *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis* i *Escherichia coli* metodom difuzije na agarnoj ploči. Najveća zona inhibicije dobijena je u odnosu na *Staphylococcus aureus*.

U radu se proučava uticaj hemijske strukture cestazidima, pH vrijednosti rastvora iz koga se vrši sorpcija kao i sadržaja karboksilnih grupa OC na količinu vezanog lijeka. Ustanovljeno je da se vezivanje lijeka ostvaruje jonskim i vodoničnim vezama lijeka sa oksidovanim celuloznim zavojem.

(1x5=5 бодова)

3. Pero Sailović, Branka Rodić Grabovac, Snežana Uletilović. Uticaj koncentracije rastvora ceftriaksona na sorpciju na oksidovano celulozno vlakno. XI Savjetovanje hemičara, tehnologa i ekologa Republike Srpske, Zbornik radova, Banja Vrućica-Teslić, RS-BiH, 2016; p.75-80.

Dobijanje zavoja sa biološkom aktivnošću predstavlja jedan od najinteresantnijih trendova u razvoju novih medicinskih materijala. U radu se ispituje uticaj koncentracije rastvora ceftriaksona na sorpciju prilikom dobijanja biološki aktivnog vlakna. Sorpcija lijeka vršena je na uzorcima oksidovane celuloze (OC) sa različitim sadržajem karboksilnih grupa iz vodenog rastvora ceftriaksona koncentracija $c=1,7 \cdot 10^{-3}$ i $3,4 \cdot 10^{-3}$ i mol/L na sobnoj temperaturi (22 ± 1 °C) dok je desorpcija vršena u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka određivane su spektrofotometrijski u UV području. Utvrđeno je da sadržaj karboksilnih grupa na OC, pH vrijednost kao i koncentracija rastvora utiču na količinu vezanog lijeka. Rezultati provedenog eksperimenta pokazuju da je maksimalna količina vezanog lijeka (54,91 mg/g) dobijena prilikom sorpcije iz rastvora $c=3,4 \cdot 10^{-3}$ mol/L dok je maksimalna količina otpuštenog lijeka (3,99 mg/g) dobijena za isti uzorak.

(1x5=5 бодова)

4. Pero Sailović, Branka Rodić Grabovac, Snežana Uletilović. Dobijanje zavoja sa analgetskim djelovanjem vezivanjem diklofenaka na modifikovanu celulozu. V međunarodni kongres "Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji", Zbornik radova, Jahorina, RS-BiH, 2017; p.708-713.

Biološki aktivna vlakna kao nosači ljekovitih preparata imaju poboljšane karakteristike u odnosu na konvencionalne medicinske terapije. Njihove osobine zavise od vrste nosača i od strukture samog lijeka.

U ovom radu selektivnom oksidacijom celuloznog zavoja dobijena je oksidovana celuloza (OC) sa različitim sadržajem karboksilnih grupa koja je iskorištena za hemijsko vezivanje anelgetika diklofenaka u obliku kalijumove soli. Vezivanje lijeka vršeno je iz vodenog rastvora anelgetika koncentracije $c=1,7 \cdot 10^{-3}$ mol/L na temperaturi 28 ± 1 °C, a desorpcija

lijeka u fiziološkom rastvoru. Količine vezanog i otpuštenog lijeka određene su spektrofotometrijski u UV području. Maksimalna količina vezanog lijeka (102,397 mg/g OC) dobijena je sorpcijom na modifikovani zavoj sa 5,232% COOH, a maksimalna količina desorbovanog diklofenaka iznosila je 2,735 mg/g. U radu se proučava uticaj hemijske strukture diklofenaka, sadržaja karboksilnih grupa celuloze, pH vrijednosti rastvora iz koga se vrši sorpcija kao i trajanja sorpcije na količinu vezanog lijeka. Ustanovljeno je da se vezivanje lijeka ostvaruje jonskim i vodoničnim vezama lijeka sa oksidovanim celuloznim zavojem. Takođe, količina diklofenaka koji se veže na vlakno iz vodenog rastvora antibiotika može se povećati vezivanjem Na⁺ katjona na oksidovano vlakno.

(1x5=5 бодова)

5. Jelena Penavin Škundrić, Zora Levi, Rada Petrović, **Pero Sailović**, Darko Bodroža. Efikasnost adsorpcije cefaklora na prirodnom i sintetičkim zeolitima. V međunarodni kongres "Inženjerstvo, ekologija i materijali u procesnoj industriji", Zbornik radova, Jahorina, RS-BiH, 2017; p.1451-1456.

Zeoliti su veoma popularna i značajna grupa minerala za industijske i mnoge druge svrhe. U ovom radu je ispitivana adsorpciona moć jednog sintetičkog zeolita (zeolita 5A), zeolitsanog minerala klinoptilolita, (označenog kao bijeli tuf) i aluminijum oksida (alumine, Al₂O₃) u kontaktu sa antibiotikom cefaklorom. Cilj rada je iznalaženje najpovoljnijeg "nosača" za ovaj antibiotik, kako bi se postepenim otpuštanjem produžilo djelovanje lijeka.

Na osnovu Freundlichove adsorpcione izoterme i adsorpcionih parametara utvrđeno je da su sintetički uzorci (5A i Al₂O₃) dali puno bolje rezultate od prirodnog (bijeli tuf), što se objašnjava njihovom strukturu, prisustvom aktivnih centara i drugih osobina koje utiču na adsorpciono ponašanje uzorka. Na sintetičkim uzorcima lijek se adsorbovao u više slojeva a na osnovu dobijenih rezultata vidi se da preovladava fizička adsorpcija.

Takođe, utvrđeno je da se najveća količina lijeka adsorbovala na zeolitu 5A nakon 24h gdje je adsorbovani broj molekula iznosio $2,113 \cdot 10^{20}$.

(0,5x5=2,5 бодова)

Научни рад на скому међународног значаја, штампан у зборнику извода радова (3 бода)

1. B. Malinovic, M. G. Pavlovic, **P. Sailovic**, D. Bodroza, M. Jazic. Energy efficiency and cost analysis of electrochemical degradation of cyanide wastewater into the reactor with steel electrodes. GCERECEEC, Book of abstracts, Kiev, Ukraine, 2014; p. 70.

(0,5x3=1,5 бодова)

2. **Pero Sailović**, Branka Rodić Grabovac. Preparation of novel antimicrobial material by sorption ceftriaxone on modified cellulose bandage. PRONASEM 2016, Bucharest, Romania, 2016; Book of abstracts, p. 88.

(1x3=3 бода)

3. Tijana Đuričić, Borislav N. Malinović, Darko Bodroža, **Pero Sailović**. Selection and consumption of electrode material for electrocoagulation of landfill leachate. Fifteenth young researchers conference-materials science and engineering, Book of abstracts, Belgrade, Serbia, 2016; p. 22.

(0,75x3=2,25 бодова)

4. **Pero Sailović**, Branka Rodić Grabovac, Snežana Uletilović. The bonding diclofenac in the water solution on modified cellulose. Savremene tehnologije i privredni razvoj, Zbornik radova, Leskovac, Srbija, 2017; p. 93.

(1x3=3 бода)

5. **Pero Sailović**, Branka Rodić Grabovac, Snežana Uletilović. Biologically active

cellulosic material with the bound cefazolin. Savremene tehnologije i privredni razvoj, Zbornik radova, Leskovac, Srbija, 2017; p. 93.

(1x3=3 бода)

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту (1 бод)

1. Синтеза и карактеризација биокомпабилних и биодеградабилних термопластичних еластомера на бази поли(L-лактида) и поли(диметилсилоксана), Министарство науке и технологије Републике Српске, носилац пројекта Природно-математички факултет Универзитет у Бањој Луци, 2014-2015.

(1 бод)

2. Добијање целулозног завоја са продуженим анимикробним дјеловањем, Министарство науке и технологије Републике Српске, носилац пројекта Технолошки факултет Универзитет у Бањој Луци, 2015-2016.

(1 бод)

3. Третман депонијских (процједних) отпадних вода, Министарство науке и технологије Републике Српске, носилац пројекта Технолошки факултет Универзитет у Бањој Луци, 2015-2016.

(1 бод)

Укупан број бодова након посљедњег избора:

68,75 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

74,25 бодова

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)

Кандидат је у периоду од школске 2013/14 до краја школске 2017/18 изводио вјежбе на предметима Органска хемија, Органска хемија 1, Органске хемија 2 и Органска хемија са природним продуктима. Према доступним подацима студенских анкета о квалитету наставе на Технолошком факултету кандидат је оцијењен следећим оцјенама:

Академска година	Предмет	Анкетираних студената	Оцјена
2013/14	Органска хемија	38	4,59
2013/14	Органска хемија 1	12	4,75
2013/14	Органска хемија 2	22	4,82
2013/14	Органска хемија са природним продуктима	8	4,76
2014/15	Органска хемија 2	26	4,57
2014/15	Органска хемија са природним продуктима	31	4,53
2017/18	Органска хемија 1	17	4,51

На основу резултата анкетирања студената за посматрани период, кандидат др Pero Сайловаћ добио је просјечну оцјену 4,65 за коју се, се на основу одредби Члана 25. Правилника о поступку избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци, додјељује 10 бодова.

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

10,0 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

Рад у на скупу међународног значаја, штампан у цјелини (3 бода)

1. Pero Sailović, B. Rodic Grabovac, R. Djudjic. Influence of temperature on obtaining biologically active cellulosic fibers with bound cephalexin. Ecological truth 2016, Proceedings, Vrnjačka Banja, Serbia, 2016; p. 856-861.

U ovom radu se ispituje uticaj temperature na kojoj je vršeno vezivanje cefaleksina na oksidovanu celulozu (OC), sa ciljem dobijanja biološki aktivnog celuloznog vlakna. Vezivanje lijeka vršeno je na uzorcima OC sa različitim sadržajem karboksilnih grupa iz vodenog rastvora cefaleksina koncentracije $c=3,4 \cdot 10^{-3}$ mol/L na temperaturama $T=22 \pm 1^\circ\text{C}$, $T=32^\circ\text{C}$ i $T=40^\circ\text{C}$ dok je desorpcija vršena u fiziološkom rastvoru na odgovarajućim temperaturama. Količine vezanog i otpuštenog lijeka određivane su spektrofotometrijski u UV području. Ustanovljeno je da količina vezanog lijeka značajno zavisi od temperature na kojoj je vršena sorpcija kao i od pH vrijednosti rastvora.

(1x3=3 бода)

2. Б. Малиновић, Г. Латиновић, М. Томић, Ј. Мандић, П. Сайловаћ. Истраживање побољшаних поступака припреме површине алуминијума и његових легура пред наношење заштитних превлака. Савремени материјали, Зборник радова, Књига XXVIII, Бања Лука, РС-БиХ, 2014; п. 261-276.

У раду је вршено електрохемијско таложење превлака никла и бакра на алуминијум и испитивање изгледа превлаке, дебљине превлаке и искоришћења струје при електрохемијском таложењу. Припрема узорака алуминијума вршена је хемијски. Циљ рада је да се након хемијске припреме, испита који од три коришћена раствора за таложење основне превлаке на адуништјум утиче позитивно на добијање дебље завршне превлаке никла и бакра, као и на веће искоришћење струје при електрохемијском таложењу. Добијени резултати показују да је од три испитивана раствора за припрему алуминијума за електрохемијско таложење металних превлака најефикаснији раствор за међуфазну заштитну.

(1x3=3 бода)

3. Б. Родић Грабовац, Р. Ђуђић, П. Саиловић. Везивање цефтриаксона на оксидовани целулозни завој у циљу добијања биолошки активног антимикробног материјала. Савремени материјали, Зборник радова, Књига XXXVIII, Бања Лука, РС-БиХ, 2016; п.111-119.

У овом раду испитује се утицај реакционих услова на оксидовање целулозног влакна у форми завоја ради добијања материјала погодног за хемијско везивање антибиотика. Такође, испитује се утицај структуре антибиотика цефтриаксона на сортиџу на оксидованом целулозном влакну. Хемијско везивање лијека вршено је на узорцима оксидоване целулозе (ОЦ) са различитим садржајем карбоксилиних група из воденог раствора цефтриаксона концентрације $c=1,7 \cdot 10^{-3}$ mol/L, док је десорпција вршена у физиолошком раствору. Количине везаног и отпуштеног лијека одређиване су спектрофотометријски у УЉ подручју. Везивање цефтриаксона остварује се преко хемијских и физичких веза. Утврђено је да садржај карбоксилиних група на ОЦ и pH вриједност раствора приликом сортиџе имајубитан утицај на количину везаног лијека. Резултати проведеног експеримента показују да је максимална количина везаног лијека износи 23,33 mg/g а отпуштеног 3,25 mg/g. Антимикробно дјеловање узорака завоја са везаним цефтриаксоном тестирано је *in vitro* на културе *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis* i *Escherichia coli*

(1x3=3 бода)

Остале професионалне активности на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа универзитета (2 бода)

1. Члан организационог одбора XI и XII Савјетовања хемичара, технолога и еколога Републике Српске

(2x2=4 бода)

2. Завршена обука за рад на ФТИР спектрофотометру

(1x2=2 бода)

3. Завршена обука за рад на гасном хроматографу (GC/FID, GC/ECD, GC/MS)

(1x2=2 бода)

4. Координатор квалитета на Технолошком факултету (одлука бр: 15/1.1648/17)

(1x2=2 бода)

5. Студијски боравак на Универзитету хемијске технологије и металургије у Софији 2016. године у трајању од 30 дана (у склопу CEEPUS пројекта)

(1x2=2 бода)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

21,0 бод

Преглед резултата остварених вредновањем научне, образовне и стручне дјелатности кандидата

Дјелатност кандидата	Прије посљедњег избора	Након посљедњег избора	Укупан број бодова
Научна	5,5	68,75	74,25
Образовна	--	10,0	10,0
Стручна	--	21,0	21,0
Укупан број бодова	5,5	99,75	105,25

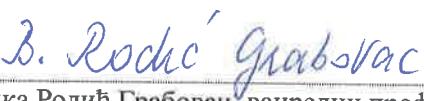
III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Прегледом конкурсног материјала Комисија је утврдила да је кандидат др Pero Саиловић доставио све неопходне документе наведене у тексту Конкурса, а који су утврђени Законом о високом образовању (Службени гласник РС бр. 73/10) и Правилником о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Бањој Луци. Комисија је утврдила да је кандидат др Pero Саиловић дипломске и постдипломске студије завршио са високим просјеком, и одбранио докторску дисертацију из у же научне области Органска хемија. Провео је по један изборни период у звању асистента и вишег асистента.

Узимајући у обзир број и квалитет објављених и презентованих радова, научно и стручно искуство, те квалитет педагошког рада, Комисија констатује да кандидат др Pero Саиловић испуњава све услове за избор у звање доцента предвиђене Законом о високом образовању и Статутом Универзитета у Бањој Луци. У складу са тим, Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да се кандидат др Pero Саиловић изабере у звање доцента на у же научну област Органска хемија.

У Бањој Луци, 29.11.2018. године

Потпис чланова комисије

1. 
Др Бранка Родић Грабовац, ванредни професор,
Технолошки факултет Универзитета у Бањој
Луци, предсједник
2. 
Др Љубица Васиљевић, ванредни професор,
Технолошки факултет Универзитета у
Источном Сарајеву, члан
3. 
Др Милица Балабан, доцент, Природно-
математички факултет Универзитета у Бањој
Луци члан

IV. ИЗДВОЛЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

(Образложење члан(ов)а Комисије о разлозима издвајања закључног мишљења.)

У Бањој Луци, дд.мм.20гг.године

Потпис чланова комисије са издвојеним
закључним мишљењем

1. _____
2. _____