

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

І. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Одлука бр. 01/04-2.2621/15, Сенат Универзитета у Бањој Луци, 28.7.2015. године.
Конкурс за избор наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци

Ужа научна/умјетничка област:
Аналитичка хемија

Назив факултета:
Природно-математички факултет

Број кандидата који се бирају
1

Број пријављених кандидата
2

Датум и мјесто објављивања конкурса:
26.8.2015. године у дневном листу „Глас Српске”, Бања Лука и на веб страници
Универзитета у Бањој Луци

Састав комисије:

- а) Др Драган Манојловић, редовни професор, Хемијски факултет Универзитета у Београду, ужа научна област: Аналитичка хемија, председник
- б) Др Ранка Кубичек, редовни професор, Технолошки факултет Универзитета у Тузли, ужа научна област: Аналитичка хемија, члан
- в) Др Милица Балабан, доцент, Природно-математички факултет Универзитета Бањој Луци, ужа научна област: Органска хемија, члан

Пријављени кандидати
1. Мр Драгана Благојевић
2. Маја Станисављевић

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Драгана (Драгољуб, Веселка) Благојевић, рођ. Арежина
Датум и мјесто рођења:	18. септембар 1974. године, Дрвар
Установе у којима је био запослен:	Природно-математички факултет, Бања Лука
Радна мјеста:	2001-2008. асистент, 2008 и даље, виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	-

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Технолошки факултет, Универзитет у Бањој Луци
Звање:	дипломирани инжењер прехранбене технологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2000. године
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8,70
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Технолошки факултет, Универзитет у Бањој Луци
Звање:	магистар хемијских наука
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2007. године
Наслов завршног рада:	Промјена квалитета минералних вода Губер-Сребреница под различитим условима амбалажирања и складиштења
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Хемијске науке/ Општа и примјењена хемија
Просјечна оцјена:	9,62
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	-
Назив докторске дисертације:	Карактеризација различитих типова боксита рентгенском флуоресцентном

	спектрометријом, израда у току (Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци о сагласности на Извјештај о оцјени и подобности теме и кандидата од 16.7.2014. године)
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	-
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци, асистент, предмет: Аналитичка хемија, 2001. године; виши асистент, научна област Аналитичка хемија, 2008. године

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора (Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)	
Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампани у цјелини	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Д. Лазић, Б. Шкундрић, Ј. Шкундрић, Љ. Васиљевић, С. Сладојевић, Д. Благојевић, Зависност садржаја $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ у глиници од параметара калцинације, <i>XLV Саветовање Српског хемијског друштва, Нови Сад, Књига радова</i> (2007) 224-227. 2. Д. Арежина, Д. Лазић, Б. Шкундрић, Ј. Шкундрић, Љ. Вукић (2007): Утицај амбалажирања и услова складиштења на састав минералне воде Губер-Сребреница, <i>VII Симпозијум са међународним учешћем „Савремене технологије и привредни развој”, Лесковац, Зборник радова</i> (2007) 168-174. 	
Радови послје 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	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Д. Благојевић, Д. Лазић, Б. Шкундрић, Ј. Шкундрић, Љ. Вукић, Утицај амбалажирања и услова складиштења на састав минералне воде Губер-Сребреница, <i>Хемијска индустрија</i> 62 (2008) 25-30. У овом раду приказани су резултати праћења стабилности минералне воде Губер-Сребреница приликом њеног складиштења у различитој амбалажи на свјетлости. Такође, посматран је и утицај аскорбинске киселине на стабилност. У води Губер-Сребреница анализирани су следећи параметри у одређеним временским интервалима: садржај SO_4^{2-}, Al^3+, SiO_2, Fe^2+, Mg^2+, Zn^2+, K, Ca^2+, Na^+ и Cu^{2+}. За њихово одређивање кориштена је гравиметријска, кондуктометријска, волуметријска, спектрофотометријска анализа, као и атомско-апсорпциона спектрофотометрија. Добијени резултати анализе узорака воде, након њиховог стајања у ПЕТ (полиетилентерефталат) и стакленој амбалажи, у одређеним временским интервалима, су показали да је дошло до знатне промјене концентрације Fe^{2+}, Al^{3+} и K^+. Код узорка стабилизованог са аскорбинском киселином концентрација гвожђа Fe^{2+} се незнатно промијенила након 120 дана чувања, док су се концентрације Al^{3+} и K^+ мијењале без обзира на додатак стабилизатора. (10×0,5 = 5 бодова) 2. Д. Лазић, Б. Шкундрић, Ј. Пенавин-Шкундрић, С. Сладојевић, Љ. Васиљевић, Д. Благојевић, З. Обреновић, Stability of tris-1,10-phenanthroline iron(II) complex in different composites, <i>Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly / CICEQ</i>, 16 (2010) 193-198. 	

У овом раду одређивана је стабилност трис-1,10-фенантролин-звожђе(II) комплекса у различитим композитима, глиници и зеолиту, у зависности од времена. Циљ рада је био да се одреди концентрација узорака различитих композита и временски интервал при којима је стабилност комплекса највећа. За одређивање је коришћена спектрофотометријска метода. Трис-1,10-фенантролин звожђе (II) комплекс у глиници је био стабилнији при већој концентрацији узорка, док је код зеолита овај комплекс био сабиан у кратком временском интервалу, без обзира на његову концентрацију.

(10×0,3 = 3 бода)

3. G. Ostojić, D. Lazić, B. Škundrić, J. Penavin-Škundrić, S. Sladojević, D. Kešelj, **D. Blagojević**, Chemical-minerological characterization of bauxites from different deposits, *Contemporary Materials* 1 (2014) 84-94.

У раду је извршена карактеризација боксита неколико различитих лежишта: Бразил, Милићи, Читлук и Косово. Хемијске карактеристике одређене су комбинацијом више класичних аналитичких метода и атомске апсорпционе спектроскопије и UV-VIS спектрофотометрије. За утврђивање минералошког састава коришћене су рендгенска структурна анализа (XRD) и методе термичке анализе (DTA, TG, DTG). Допуну хемијској и структурној карактеризацији дали су резултати скенирајуће електронске микроскопије (SEM) са EDX анализом. Добијене информације искоришћене су за оцјену квалитета испитиваних боксита са аспекта њихове примјене у производњи глинице.

(10×0,3 = 3 бода)

УКУПНО: 11 бодова

Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја

1. Ј. Микић, Д. Лазић, Ј. Пенавин-Шкундрић, М. Перушић, Д. Кешел, **Д. Благојевић**, Г. Остојић, Црвени муљ као пигмент у производњи бетонских елемената, *Рециклажа и одрживи развој* 6 (2013) 18-25.

Циљ овог рада је био синтеза јефтиног црвеног пигмента са задовољавајућим карактеристикама на бази отпадних производа у производњи глинице додатком одређене количине хлороводоничне киселине за неутрализацију алкалног раствора муља и стварање CaCl_2 у реакцији са кречом садржаним у њему, који служи као убрзивач везивања и очвршћавања бетонске смјесе. Бетонски материјали бојени тако третираним црвеним муљем поред повећане чврстоће имали су и већи интензитет боје. Добијени бетонски елементи бојени истом количином црвеног муља, без дозирања и са дозирањем различите количине HCl су приказани у раду.

(6×0,3 = 1,8 бодова)

УКУПНО: 1,8 бода

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампани у цијелини

1. Д. Лазић, Н. Дрмоњић, Ј. Шкундрић, Љ. Василевић, **Д. Благојевић**, Р. Мацура, Б. Шкундрић, Испитивање квалитета минералних вода Витиничког Кисељака, *1 међународни конгрес "Инжењерство, материјали и менаџмент у процесној индустрији, Јахорина, РС, БиХ, Зборник радова* (2009) 548-551.

Предмет овог рада је био испитивање квалитета минералних вода извора Витиничког Кисељака и Козлука. У поменутих узорцима вода, испитиване су физичко-хемијске и хемијске карактеристике. Коришћена је гравиметријска, кондуктометријска, волуметријска, спектрофотометријска и ААС анализа. Добијени резултати су показали да се ради о хидрокарбонатно-натријум-хлоридним водама, минерализације од 2450-5830 mg/L, које се могу сврстати у калцијумове, магнезијумове и звожђевите воде. У узорку Козлук и Кисељак 2 присутан је водоник-сулфид. Идеалан однос присутних минерала омогућује да се ове воде могу користити у љековите сврхе.

(5×0,3 = 1,5 бодова)

2. Д. Лазих, Б. Шкундрић, Ј. Пенавин-Шкундрић, С. Сладојевић, Ј. Васиљевић, **Д. Благојевић**,
3. Обреновић, Стабилност ортофенантролинског комплекса гвожђа у различитим
композитима, VIII Симпозијум с међународним учешћем „Савремене технологије и
привредни развој”, Зборник радова (2009) 81-87.

Предмет овог рада је био одређивање стабилности ортофенантролинског комплекса гвожђа у различитим композитима на бази глинице и зеолита у циљу одређивања састава комплекса при којима је његова стабилност највећа, коришћењем спектрофотометријске методе. Ортофенантролински комплекс гвожђа са глиницом је био стабилнији при већој концентрацији, док је код зеолитај комплекс био стабилан у кратком временском интервалу, без обзира на његову концентрацију.

(5×0,3 = 1,5 бодова)

3. **Д. Благојевић**, Д. Лазих, Ј. Шкундрић, Ј. Вукић, Ј. Васиљевић, Р. Мацура, Б. Шкундрић,
Управљање квалитетом минералне воде Црни Губер Сребреница, Мајска конференција о
стратегијском менаџменту, Зајечар, Зборник радова (2009) 600-607.

У овом раду је приказан утицај аскорбинске киселине на квалитет минералне воде Губер-Сребреница. Узорци воде са овог извора су чувани у стакленој амбалажи у различитим условима. У циљу утврђивања оптималне количине неопходне за стабилизацију, узорцима су додаване различите количине аскорбинске киселине. У води су анализирани следећи параметри: садржај CO_3^{2-} , Al^3 , CuO_2 , Fe^2 , Mg^2 , Zn^2 , K , Ca^{2+} , Na^+ и Si^{2+} . Додатком аскорбинске киселине дошло је до стабилизације концентрације гвожђа, без обзира на услове чувања. Концентрација алуминијума је опадала у свим узорцима. Додане количине аскорбинске киселине нису битно утицале на промјену концентрације сулфата. Утврђено је да је аскорбинска киселина прихватљив стабилизатор у количини од 0,2 g/L.

(5×0,3 = 1,5 бодова)

4. **Д. Благојевић**, Д. Лазих, Ј. Вукић, Ј. Шкундрић, С. Сладојевић, Ј. Васиљевић, Промјена
састава минералне воде Губер-Сребреница у зависности од врсте амбалаже, Савремени
материјали, Бања Лука, Књига XVII (2010) 193-202.

У овом раду су приказани резултати праћења хемијског састава минералне воде Губер-Сребреница приликом њеног складиштења у различитој амбалажи у тами. У узорцима воде одређивани су следећи параметри: CO_3^{2-} , суспендоване материје, укупни суви остатак (гравиметрија), електрична проводљивост (кондуктометрија), Al^{3+} (волуметрија), CuO_2 (спектрофотометрија) и Fe^{2+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Zn^{2+} , K^+ , Ca^{2+} , Na^+ и Si^{2+} (атомско-апсорциона спектрофотометрија). Анализе узорака воде након стајања у поли(етилентерефталатној) и стакленој амбалажи у различитим временским интервалима су показале да је дошло до знатне промјене концентрације гвожђа, алуминијума, калијума, као и електричне проводљивости. Промјене су биле израженије код узорака чуваних у стакленој амбалажи.

(5×0,3 = 1,5 бодова)

5. Ј. Микић, Д. Лазих, Д. Кешел, Г. Остојић, **Д. Благојевић**, Проблематика управљања
отпадом у фабрици глинице „Бирач“ АД из Зворника са компарацијом регулативе
управљања отпадом Републике Српске и околних земаља, 7. Симпозијум „Рециклажне
технологије и одрживи развој“, Соко Бања, Зборник радова (2012) 76-82.

У раду су систематизоване главне врсте отпада у фабрици глинице и дата њихова класификација и начин збрињавања сагласно постојећем плану управљања отпадом, а према законској регулативи Републике Српске. Наведени су проблеми који се с тим у вези сусрећу у пракси, због неусклађености постојећих прописа и непостојања одговарајућих законских норматива. Такође, дат је преглед усвојене регулативе из те области у Републици Српској у односу на околне земље- Федерацију БиХ, Србију и Хрватску.

(5×0,5 = 2,5 бода)

УКУПНО: 8,5 бодова

Научни рад на научном скупу националног значаја, штампани у цјелини

1. Д. Кешел, Д. Лазић, Б. Шкундрић, Љ. Васиљевић, **Д. Благојевић**, Оптимизација процеса каустификације соде „Филтрата I“ из процеса производње зеолита, *IX савјетовање хемичара и технолога Републике Српске, Бања Лука, Зборник радова* (2010) 174-181.

У овом раду, иститивана је је могућност концентрисања матичног раствора који заостаје након прве филтрације у току производње зеолита, "филтрата I", процесом каустификације.

(2×0,5 = 1 бод)

УКУПНО: 1 бод

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту

1. Истраживање промјена квалитета и могућности стабилизације под различитим условима флаширања и складиштења минералних вода Губер Сребреница", (координатор проф. др Драгица Лазић), Министарство науке и технологије Републике Српске, Технолошки факултет Зворник, Универзитет у Источном Сарајеву, 2008/2009.

1 бод

2. Моделирање величине честице алуминијум-хидроксида у зависности од параметара разлагања (координатор проф. др Драгица Лазић), Министарство науке и технологије Републике Српске, Бања Лука, Технолошки факултет Зворник, Универзитет у Источном Сарајеву, 2009/2010.

1 бод

3. Добијање еколошких тешко запаљивих пуниоца високог квалитета на бази алуминијум-хидроксида (координатор проф. др Драгица Лазић), Министарство науке и технологије Републике Српске, Бања Лука, Технолошки факултет Зворник, Универзитет у Источном Сарајеву, 2010/2011.

1 бод

УКУПНО: 3 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

25,3

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

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

У периоду 2001-2007. године, кандидат мр Драгана Благојевић је у звању асистента изводио вјежбе из предмета Аналитичка хемија 1 и Аналитичка хемија 2 на Природно-математичком факултету у Бањој Луци.

Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора

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

Од 2008. године, кандидат мр Драгана Благојевић у звању вишег асистента, изводи вјежбе из предмета Аналитичка хемија 1, Аналитичка хемија 2 и Методе одвајања и микрометоде на Природно-математичком факултету у Бањој Луци.

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

5

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.)

Стручни радови у часопису међународног значаја

1. Драгица З. Лазић, Јелена В. Шкундрић, Љубица Ц. Васиљевић, Славица Г. Сладојевић, Драгана Д. Благојевић, Карактеризација минералних вода Витиничког Кисељака и Козлука, *Хемијска индустрија* 65 (2011) 263-270.

У овом раду вршена је карактеризација минералних вода извора Витиничког Кисељака и Козлука. Циљ ових истраживања је био да се провери квалитет ових вода у поређењу са ранијим истраживањима из 1954. године и утврди константност квалитета поменутих вода. Иститиване су физичко-хемијске карактеристике (температура, изглед, мирис, рН, укупна тврдоћа, електропроводљивост, испарни остатак, суспендоване материје, хемијска потрошња кисеоника и потрошња калијум-перманганата) и хемијске карактеристике (Na^+ , Fe^{2+} , Mg^{2+} , Mn^{2+} , Zn^{2+} , K^+ , Ca^{2+} , Cu^{2+} , Al^{3+} , HCO_3^- , Cl^- , CO_3^{2-} , SiO_2 , SO_4^{2-} , S^{2-}). Добијени резултати указују да се ради о хидрокарбонатно-натријум-хлоридним водама, минерализације од 2450-5830 mg/dm^3 , а могу се убројати и у калцијумове, магнезијумове и гвожђевите воде, а и киселе због присуства слободног угљен-диоксида. У два узорка присутан је водоник-сулфид. Квалитет ових вода је сагласан саставу земљишта кроз који пролази.

(4×0,5 = 2 бода)

УКУПНО: 2 бода

Стручни радови на научном скупу међународног значаја, штампани у целини

1. Ј. Микић, Д. Лазић, Ј. Пенавин-Шкундрић, Д. Кешел, Д. Благојевић, Г. Остојић, Синтеза везивних материјала на бази алуминатног раствора производње глинице, III међународни конгрес „Инжењерство, екологија и материјали у процесној индустрији“, Јахорина, БиХ, Зборник радова (2013) 552-560.

У овом раду су дате основне карактеристике алуминатног раствора и четири врсте везива у зависности од начина њихове синтезе и начина употребе. Алуминатни раствор служи као носилац Al_2O_3 компоненте бокситне руде кроз технолошки циклус производње глинице по Бајеровом поступку. Садржи растворну компоненту натријум-алумината NaAlO_2 , чија се концентрација мијења зависно од концентрације Na_2O , Al_2O_3 и температуре у систему. Алуминатни раствор, осим основне функције производње алуминијум-хидроксида, полупродукта у производњи глинице те сировинске базе за производњу зеолита, може служити за производњу везивних материјала као што су: натријум-алуминатно везиво, натријум-алумосиликатно везиво и алуминатни цемент са високим садржајем Al_2O_3 компоненте. Индиректно се из алуминатног раствора преко продукта алуминијум-хидроксида може синтетизовати алумофосфатно везиво.

(3×0,3 = 0,9 бодова)

УКУПНО: 0,9 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

2,9

Дјелатност	Број остварених бодова
Просјечна оцјена из свих оцјена из првог и другог циклуса студија (помножена са 10)	91,6
Научна дјелатност	25,3
Образовна дјелатност	5
Стручна дјелатност	2,9
УКУПАН БРОЈ БОДОВА	124,8

Други кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Маја (Стево и Зорка) Станисављевић
Датум и мјесто рођења:	10. новембар 1985. Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	2012-2015. Пољопривредни факултет Менделев Универзитета у Брну, Одсек за хемију и биохемију
Радна мјеста:	Млађи истраживач – докторанд
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	-

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Дипломирани инжењер технологије, одсек биотехнолошко прехранбени, смјер контрола квалитета и хигијенске исправности намирница
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2010.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,18
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Менделов Универзитет у Брну, Чешка Република
Звање:	Мастер хемије и технологије хране (поступак признавања стране високошколске дипломе у току)
Мјесто и година завршетка:	Брно, Чешка Република, 2011. (мастер степен признат на основу ECTS бодова са основног студија)
Наслов завршног рада:	-
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	-
Просјечна оцјена:	-
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Пољопривредни факултет Менделов универзитета у Брну, Чешка Република
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Брно, Чешка Република, 2015. (поступак признавања стране високошколске дипломе у току)
Назив докторске дисертације:	Квантне тачке и њихова интеракција са биомолекулима

Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Хемија/Пољопривредна хемија
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	-

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора

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

-

Радови после последњег избора/реизбора

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

Прегледни научни рад у водећем часопису међународног значаја или поглавље у монографији истог ранга

1. **M. Stanisavljevic**, M. Vaculovicova, R. Kizek, V. Adam, Capillary electrophoresis of quantum dots: minireview, *Electrophoresis* **35** (2014) 1929-1937.

U ovom pregledu je dat je kratak osvrt na analizu kvantnih tačaka (QDs) metodom kapilarne elektroforeze.

(12×0,75 = 9 бодова)

2. **M. Stanisavljevic**, S. Krizkova, M. Vaculovicova, R. Kizek, V. Adam, Quantum dots-fluorescence resonance energy transfer-based nanosensors and their application, *Biosensors and Bioelectronics* **74** (2015) 562-574.

U ovom radu je dat pregled novih dostignuća u oblasti sinteze i primjene FRET nanosenzora na bazi kvantnih tačaka.

(12×0,5 = 6 бодова)

3. S. Krizkova, H. V. Nguyen, **M. Stanisavljevic**, P. Kopel, M. Vaculovicova, V. Adam, R. Kizek, Microchip Capillary Electrophoresis: Quantum dots and Paramagnetic Particles for Bacteria Immunoseparation, *Microchip Capillary Electrophoresis Protocols* vol. **1274** (2015) 67-79.

U ovom radu je dat protokol za potpuno automatizovano izolovanje nekih patogenih bakterija.

(12×0,3 = 3,6 бодова)

УКУПНО: 18,6 бодова

Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја

1. **M. Stanisavljevic**, L. Janu, K. Smerkova, S. Krizkova, N. Pizurova, M. Ryvolova, V. Adam, J. Hubalek, R. Kizek, Study of Streptavidin-Modified Quantum Dots by Capillary Electrophoresis, *Chromatographia* **76** (2013) 335-343.

U ovom radu sintetisan je CdTe QDs materijal (QDs su nanomaterijali na bazi poluprovodnika) korišćenjem mikrotalasnog reaktora, a zatim je njegova površina modifikovana streptavidinom kako bi bio pogodan za biokonjugaciju sa oligonukleotidima označenim biotinom. Za karakterizaciju sintetisanog QDs i ispitivanje njegove interakcije sa oligonukleotidom korišćena je kapilarna i gel-elektroforeza, sa UV i LIF detektorma u cilju doprinosa brzoi i preciznoj dijagnostici određenih vrsta raka i hepatitisa B.

(12×0,3 = 3,6 бод)

2. I. Blazkova, H. V. Nguyen, S. Dostalova, P. Kopel, **M. Stanisavljevic**, M. Vaculovicova, M. Stiborova, T. Eckschlager, R. Kizek, V. Adam, Apoferritin Modified Magnetic Particles as Doxorubicin Carriers for Anticancer Drug Delivery, *Int. J. Mol. Sci.* **14** (2013), 13391-13402.

U ovom radu ispitana je enkapsulacija citostatika doxorubicina u apoferritin i njegova konjugacija sa magnetnim česticama metodama kapilarne elektroforeze sa LIF detektorom.

(12×0,3 = 3,6 бод)

3. L. Janu, **M. Stanisavljevic**, S. Krizkova, P. Sobrova, M. Vaculovicova, R. Kizek, V. Adam, Electrophoretic study of peptide-mediated quantum dot-human immunoglobulin bioconjugation, *Electrophoresis* **34** (2013) 2725-32.

U ovom radu je opisan novi način biokonjugacije CdTe-QDs i humanog imunoglobulina korišćenjem malih peptida. Heptapeptid (HWRGWVC) je sintetisan i okarakterisan masenom spektrometrijom, tečnom hromatografijom i kapilarnom elektroforezom, a zatim je korišćen kao tzv. capping agent za sintezu QDs. Dobijeni proizvod je analiziran kapilarnom elektroforezom i magnetnom imunoelektroforezom. Ispitana je i mogućnost primjene sintetisanih biokonjugata za fluorescentnu imunodetekciju.

(12×0,3 = 3,6 бод)

4. K. Tmejova, D. Hynek, P. Kopel, S. Dostalova, K. Smerkova, **M. Stanisavljevic**, H. V. Nguyen, L. Nejdli, M. Vaculovicova, S. Krizkova, R. Kizek, V. Adam, Electrochemical Behaviour of Doxorubicin Encapsulated in Apoferritin, *Int. J. Electrochem. Sci.* **8** (2013) 12658-12671.

Ovaj rad se bavi voltametrijskom detekcijom citostatika doxorubicina i njegovom enkapsulacijom u apoferritin pomoću elektrode od ekspaniranog ugljenika. Pokazano je da smanjenje pH vrijednosti ispod 4 bilo dovoljno za otvaranje strukture apoferritina i otpuštanje lijeka.

(12×0,3 = 3,6 бод)

5. **M. Stanisavljevic**, J. Chomoucka, S. Dostalova, S. Krizkova, M. Vaculovicova, V. Adam, R. Kizek, Interactions between CdTe quantum dots and DNA revealed by capillary electrophoresis with laser-induced fluorescence detection, *Electrophoresis* **35** (2014) 2587-2592.

U ovom radu su sintetisane kvantne CdTe-QDs tačke pod optimalnim uslovima za dobijanje čestica dimenzija 2 nm. Karakterizacija je izvedena kapilarnom elektroforezom uz fluorescentni detektor.

(12×0,3 = 3,6 бод)

6. R. Konecna, H. V. Nguyen, **M. Stanisavljevic**, I. Blazkova, S. Krizkova, M. Vaculovicova, M. Stiborova, T. Eckschlager, O. Zitka, V. Adam, R. Kizek, Doxorubicin Encapsulation Investigated by Capillary Electrophoresis with Laser-Induced Fluorescence Detection, *Chromatographia* **77** (2014) 1469-1476.

U ovom radu su ispitana fluorescentna svojstva citostatika doxorubicina u različitim rastvaračima.

(12×0,3 = 3,6 бод)

УКУПНО: 21,6 бод

Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја

1. M. Kominkova, **M. Stanisavljevic**, O. Zitka, S. Mazanek, J. Sedlackova, H. Bandouchova, J. Pikula, M. Beklova, R. Kizek, Yew poisoning of olive baboons (*Papio anubis*) in captivity: laboratory diagnosis, *Neuro Endocrinol Lett.* **34** (2013) 130-133.

Ovaj rad se bavi laboratorijskim ispitivanjem smrtonosnih supstanci za par jedne vrste majmuna

(Papio Anubis) nakon uzimanja sjemena tise metodom masene TOF spektrometrije.

(10×0,3 = 3 бода)

УКУПНО: 3 бода

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини

1. **M. Stanisavljevic**, M. Ryvolova, P. Kopel, V. Adam, T. Eckschlager, R. Kizek, Analysis of Doxorubicin Encapsulation In Apoferritin Cage by Capillary Electrophoresis with Laser-Induced Fluorescence Detection, *CC 2012, 9th International interdisciplinary meeting of bioanalysis*, 209-212.

U ovom radu su ispitana svojstva inkapsuliranog citostatika doksarubicina kapilarnom elektroforezom uz fluorescentni detektor.

(5×0,3 = 1,5 бод)

2. K. Smerkova, **M. Stanisavljevic**, I. Blazkova, M. Vaculovicova, V. Adam, R. Kizek, Micro RNA-124 determination employing magnetic particles and quantum dots, *CC 2014, 11th International interdisciplinary meeting of bioanalysis*, 209-212.

U ovom radu je za detekciju miRNA kombinovana ekstrakcija na bazi magnetnih čestica sa fluorescentnim CdTe kvantnim tačkama prevučeni streptavidinom i kapilarna elektroforeza uz fluorescentni detektor.

(5×0,3 = 1,5 бод)

УКУПНО: 3 бода

Научни рад на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини

1. **M. Stanisavljevic**, L. Janu, M. Ryvolova, M. Stiborova, T. Eckschlager, V. Adam, R. Kizek, Interactions of Biotinylated Oligonucleotides with Streptavidin-Modified Quantum Dots by Capillary Electrophoresis with UV Detection, *XII Pracovni setkani fyzikalnich chemiku a elektrochemiku*, 290-291 (godina ?).

U ovom radu su ispitana svojstva kompleksa između modifikovanih oligonukleotida i kvantnih tačaka sa koje sadrže streptavidin kapilarnom elektroforezom uz UV detektor.

(2×0,3 = 0,6 бод)

2. L. Janu, **M. Stanisavljevic**, M. Ryvolova, J. Hubálek, V. Adam, R. Kizek, Synthetic Peptide Mediated Immunoconjugation of Quantum Dots, *MendelNet 2012*, 1190-1199.

U ovom radu je ispitan alternativni pristup pripremi imuno-kvantnih tačaka uz peptid kao linker.

(2×0,5 = 1 бод)

УКУПНО: 1,6 бод

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у изводу

1. **M. Stanisavljevic**, H. V. Nguyen, M. Vaculovicova, K. Pavel, V. Adam, R. Kizek, CdTe quantum dots applied into the chicken tissue, *NANOCON 2013*.

U ovom radu se proučava aplikacija kvantnih tačaka u pileće mišično tkivo i efekat različite dubine unošenja.

(3×0,3 = 0,9 бодова)

УКУПНО: 0,9 бодова

Реализован међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту

1. Capillary electrophoresis.mass spectrometry (CE-MS) of monoclonal antibodies	(3 бода)
УКУПНО: 3 бода	
Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту	
1. Internacionalizace vysokych skol v Jihomoravskem kraji	(1 бод)
2. Moderni zaobrazovaci techniky pro in vivo monitorovani pohybu nanočastic k cilovym tkanim	(1 бод)
3. CEITEC – stredoevropsky technologicky institut – Star-up	(1 бод)
4. Quantum dots and their interaction with biomolecules	(1 бод)
УКУПНО: 4 бода	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА:	55,7

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 послје последњег избора/реизбора (Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)	
УКУПАН БРОЈ 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.)	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА:	

Дјелатност	Број остварених бодова
Просјечна оцјена из свих оцјена из првог и другог циклуса студија (помножена са 10)	91,8
Научна дјелатност	55,7
Образовна дјелатност	-
Стручна дјелатност	-
УКУПАН БРОЈ БОДОВА	147,5

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Након детаљне анализе, уз пријаву на конкурс, достављене документације за два пријављена кандидата Комисија закључује следеће:

Кандидаткиња мр Драгана Благојевић (124,8 бодова) је магистар хемијских наука, има педагошко искуство које је стекла радећи као асистент и виши асистент на Природно-математичком факултету у Бањој Луци и публиковала је, као аутор или коаутор, 10 научних радова, те на основу Закона о високом образовању испуњава услове да поново буде изабрана у звање сарадника за ужу научну област *Аналитичка хемија*.

Кандидаткиња Маја Станисављевић (147,5 бодова) је завршила Технолошки факултет у Бањој Луци, након чега је школовање наставила на Менделев универзитету у Брну (Чешка Република), гдје је на Пољопривредном факултету завршила докторске студије и стекла титулу *доктор* у области *Хемија/Пољопривредна хемија*. Докторска диплома Маје Станисављевић је тренутно у процесу признавања од стране Комисије за информисање и признавање докумената из области високог образовања Министарства просвјете и културе Републике Српске, те се, нажалост, не може узети у разматрање до коначне одлуке поменуте Комисије. Ипак, сматрамо да је потребно истаћи изузетан квалитет кандидаткиње Маје Станисављевић, која је, између осталог, током својих докторских студија као аутор или коаутор објавила 10 научних радова у високо ранжираним међународним часописима, те се надамо да ће након признавања дипломе каријеру наставити у жељеном смјеру.

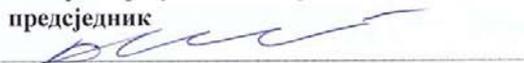
На основу свега изложеног Комисија предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци да **мр Драгану Благојевић поново изаберу у сарадничко звање виши асистент за ужу научну област *Аналитичка хемија*.**

Уколико се на Конкурс пријавило више кандидата у Закључном мишљењу обавезно је навести ранг листу свих кандидата са знаком броја освојених бодова, на основу које ће бити формулисан приједлог за избор

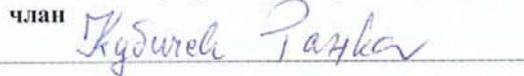
Потпис чланова комисије

У Београду, Тузли и Бањој Луци,
септембра 2015. године

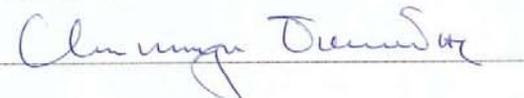
1. Др Драган Манојловић, редовни професор,
Хемијски факултет Универзитета у Београду,
предсједник



2. Др Ранка Кубичек, редовни професор,
Технолошки факултет Универзитета у Тузли,
члан



3. Др Милица Балабан, доцент, Природно-
математички факултет Универзитета у Бањој
Луци, **члан**



IV. ИЗДВОЈЕНО 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. _____