UNIVERZITET U BANJA LUCI
TEHNOLOŠKI FAKULTET
BANJA LUKA
Primljeno: 03.03.2017
15/1.3333/17

Образац - 1

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: Технолошки факултет

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 бр. 02/04.3.3525-87/16 од 24.11.2016.

Ужа научна/умјетничка област:
Неорганске хемијске технологије

Назив факултета:
Технолошки факултет

Број кандидата који се бирају
један (1)

Број пријављених кандидата
пет (5)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
07.12.2016., дневни лист „Глас Српске“ и интернет страница Универзитета у Бањој Луци

Састав комисије:
Научно-наставно вијеће Технолошког факултета у Бањој Луци је на 7. редовној сједници одржаној 22.12.2016. године донијело Одлуку о именовању Комисије за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по горе расписаном

Конкурсу (Одлука број.15/3.2801-3/16 од дана 22.12.2016. год.)
а) **Др Драгица Лазић, редовни професор** Технолошког факултета у Зворнику Универзитета у Источном Сарајеву, ужа научна област Неорганске хемијске технологије, предсједник; б) **Др Љиљана Вукић, редовни професор** Технолошког факултета Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Еколошко инжењерство, члан; в) **Др Татјана Ботић, доцент** Технолошког факултета Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Органске хемијске технологије, члан.

Пријављени кандидати
1. Мр Дијана Дрљача, дилп. инж. хем. технол., 2. Нада Видовић, проф. хемије, 3. Наташа Марковић, проф. хемије, 4. Сузана Ковачевић, дипл. хемичар, 5. Немања Илић, дипл. инж. прехрамб. технол.

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	ДИЈАНА (Марко, Анђа) ДРЉАЧА
Датум и мјесто рођења:	19.01.1972. Бихаћ, Босна и Херцеговина
Установе у којима је био запослен:	Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци (1998. –)
Радна мјеста:	лаборант (1998. – 2001.) стручни сарадник (2001. – 2004.) асистент (2004. – 2012.) виши асистент (2012. –)
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 хемијске технологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 1999.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8,03

Постдипломске студије:	
Назив институције:	Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Магистар техничких наука из области хемијских технологија
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2011.
Наслов магистарског рада:	*Примјена физичко-хемијских поступака код уклањања линдана и амонијака из воде у случају акцидентних загађења*
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Неорганске хемијске технологије
Просјечна оцјена:	9,37
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Одобрена израда докторске дисертације од стране Сената Универзитета у Бањој Луци 18.07.2016. године
Назив докторске дисертације:	*Карактеризација и примјена летећег пепела у грађевинарству и за добијање адсорбента зеолита*
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Неорганске хемијске технологије
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Технолошки факултет Универзитета у Бањој Луци: - стручни сарадник (2001 – 2004.) - асистент (2004 – 2012.) - виши асистент (2012 – 2017.)

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије последњег избора/реизбора *(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Оригинални научни радови у часопису међународног значаја (члан 19, став 8):
1. Ботић Т., Илишковић Н., Дрљача Д. (2004) Проучавање дехромирања коже, *Хемијска индустрија* **58** (2) 64-68. *Алкалном хидролизом кожни отпаци се могу превести у колагенске хидролизате различитих врста молекула. Већи степен чистоће хидролизата, с обзиром на заостали хром, може се постићи ако се прије алкалне хидролизе штављени отпаци подвргну оксидационом третману, при чему хром (III) прелази у хром (VI). Овај облик хрома није везан за протеине, лако се издваја и може бити поново употријебљен. Процес се изводи са водоник-пероксидом, а механизам дехромирања колагена одвија се преко формирања пероксо-хромата.* **10 бодова**

Оригинални научни радови у часопису националног значаја (члан 19, став 9):

1. Крнетић Д., Поповић З., Вукић Љ. (2002) Примјена мјењача јона са неутралном измјеном код припреме напојне воде, *Гласник хемичара и технолога РС* **43,** (47-51).

У раду је презернтована примјена мјењача јона са неутралном измјеном код припреме напојне воде у фабрици конфекције „Борац“ у Приједору. Након мекшања и мијешања са кондензатом, те дегазације хидразином, вода се уводила у котао ниског притиска. Задатак овог рада је био да се, на основу лабораторијских испитивања узорака воде захваћених по појединим фазама процеса, прати ефикасност рада овог постројења. Високе вриједности за Р- и М -алкалитет, а нарочито испарног остатка указују на то да долази до акумулације соли у котлу које се налазе у На-облику, те изазивају пјенушање воде и онечишћење паре.

6 бодова

2. Ботић Т., Илишковић, Н., Кукрић З., Дрљача Д. (2003) Киселинска хидролиза штављених кожних отпадака, *Гласник хемичара и технолога РС* **44,** 228-236.

Индустрија прераде коже производи велике количине чврстог отпатка, који настаје стругањем и орезивањем хромно штављене коже. Прерада ових отпадака у корисне продукте мора бити један од главних циљева оптимизације процеса у кожарској индустрији. Киселинска хидролиза отпадака штављене коже изведена је са четири врсте киселина: хлороводоничном, сумпорном, оксалном и лимунском, уз варирање температуре и дужине трајања процеса. Добијени су колагенски хидролизати молекулских маса од 27 000 до 34000 daltona, који су погодни за производњу желатина. Пораст температуре до 100°C није дао пропорционалан ефекат, што значи да се хидролиза може изводити и на нижим температурама са задовољавајућим резултатом.

6 x 0,75 = 4,5 бодова

3. Дуновић С., Поповић З., Дрљача Д. (2007) Оцјена рада енергетског постројења у фабрици папира „ЕНЕРГОБЛОК СХП ЦЕЛЕКС“ Бања Лука, *Гласник хемичара и технолога РС* **46**, 59-66.

Проведена испитивања су показала да се комбинацијом слабо киселе катионске јоноизмјењивачке масе (активна група –COOH) и јако киселе катионске јоноизмјењивачке масе у натријевом облику (активна група –SO_3Na) може добити вода чија је укупна тврдоћа нула. Због неутралне измјене таква вода има алкалитет. Мијешањем овакве воде са кондензатом добија се напојна вода, чији квалитет зависи од карактеристика кондензата. У конкретном случају, проведена испитивања су показала да управо посебну пажњу треба посветити саставу воде кондензата, како се не би нарушио квалитет напојне воде

6 бодова

5. Вукић Љ., Дрљача Д. (2007) Утицај таложног средства на ефекте инцинерације код рекуперације хрома из штавних отпадних вода, *Гласник хемичара и технолога РС* **46**, 39-45.

Отпадне воде из процеса штављења коже садрже високе концентрације хром(III) соли, те представљају значајан губитак ове сировине. Стога постоје оправдани еколошки и економски разлози да се изврши поврат хрома из концентрованих отпадних токова и врати у технолошки процес прераде коже. У овим истраживањима елиминација Cr(III) из штавних отпадних вода проведена је хемијском преципитацијом помоћу таложних средстава MgO i $Ca(OH)_2$. Потом је слиједила обрада талога инцинерацијом и растварање остатка након жарења у растворима нитратне и сулфатне киселине. Инцинерација талога провођена је уз варирање периода жарења (2 и 5 часова) и температуре жарења (300-1000°C), а с циљем уклањања интерферирајућих органских једињења, која су у значајној количини присутна у штавним отпадним токовима.

6 бодова

6. Вукић Љ., Максимовић М., Гверо П., Дрљача Д. (2009) Утицај примјеса на уклањање хрома из штавних отпадних вода поступком јонске измјене, *Гласник хемичара, технолога и еколога РС* **1**, 189-194.

У раду је испитан утицај калцијума и магнезијума, као и садржаја органских материја на измјену јона из штавних отпадних вода, помоћу макропорозне слабо-киселе јоноизмјењивачке смоле. У односу на измјену хрома из чистог раствора хром-хлорида, примјесе су показале одређени утицај на смањење капацитета пробоја. Утврђено је да већи утицај има повећање специфичног оптерећења, него присуство примјеса у ефлуенту, што се може објаснити спором кинетиком измјене, али и израженим афинитетом испитиване катјонске масе према Cr(III) јонима. Јонска измјена се показала високо ефикасним процесом у којем је степен елиминације хрома износио 98,8 – 99,98%, зависно од услова експеримента.

6 x 0,75 = 4,5 бодова

Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (члан 19., став 15):

1. Вукић Љ., Максимовић М., Гверо П., Дрљача Д. (2008) Јонска измјена – ефикасан поступак издвајања хрома из штавних отпадних вода, VII Научно/стручни симпозиј са међународним учешћем „Метални и неметални материјали“ Зеница, БиХ, 22-23 мај, Зборник радова, 581 – 586.

Поступак јонске измјене, уз кориштење слабо-киселе катјонске макропорозне масе, дао је изузетно добре резултате код уклањања хрома из штавних отпадних вода. Постигнути степен елиминације хрома износио је 98,9 - 99,8%, зависно од услова

експеримента. Регенерација јоноизмјењивачке масе специфичним елуенсом (H_2O_2+NaOH+NaCl) показала се веома ефикасном уз готово квантитативну елуацију хрома у облику хроматног јона. Концентровани Cr-елуат може се, уз претходну редукцију Cr(VI) у Cr(III), поново користити за припрему и обогаћивање флоте у процесу штављења коже

5 x 0,75 = 3,75 бодова

Реализовани национални научни пројекти у својству сарадника на пројекту (члан 19., став 22):

1. 2009. године сарадник је на пројекту: „Могућност кондиционирања квалитета сирове воде са повећаним садржајем неких органских и неорганских полутаната, у воду за пиће примјеном одабраних техника“ суфинансираним од стране Министарства науке и технологије број 06/0-020/961-188/09.

1 бод

БРОЈ БОДОВА прије последњег избора: 41,75

Радови послије последњег избора/реизбора

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

Оригинални научни радови у часопису националног значаја (члан 19, став 9):

1. Кукобат Р., Вукић Љ., Дрљача Д., Папуга С. (2014) Утицај температуре воде и дозе коагуланта на процес бистрења површинске воде уз моделовање процеса, *Заштита материјала* **55** (3) 304-312.

У раду је методом jar-теста испитан утицај температуре воде и дозе коагуланта Al-сулфата на процес бистрења воде ријеке Врбас, са циљем добијања захтјеваног квалитета сирове воде за одређене намјене. Основна запажања током извођења тестова коагулације донесена су на основу индиректног показатеља присуства колоидних честица – турбидитета (мутноће) воде. Поред овог, праћени су и други релевантни параметри процеса – садржај природних органских материја (РОМ), pH-вриједност, специфична проводљивост, садржај укупних оргаснких материја, као и садржај алуминијума. На основу измјерене мутноће у оптималним узорцима, креиран је једноставни математички модел, који се може примијенити за симулацију процеса коафулације/флокулације, а са циљем оптималног вођења и могуће аутоматизације процеса.

6 x 0,75 = 4,5 бодова

Научни радови на научном скупу међународног значаја штампани у цјелини (члан 19, став 15):

1. Дрљача Д., Далмација Б., Вукић Љ., Крагуљ М., Зорић С. (2013) Примјена физичко - хемијских поступака код уклањања линдана током припреме воде за пиће, *X Савјетовање хемичара, технолога и еколога РС* 15. и 16. новембар Бања Лука, Зборник пуних радова, стр. 228 – 237.

Значајан сегмент укупних истраживања у области водоснабдијевања су истраживања процеса и процесних технологија у систему припреме воде за пиће на полуиндустријском истраживачком постројењу. Циљ овог рада је био да се, комбиновањем различитих поступака припреме воде за пиће на полуиндустријском постројењу, повећане концентрације органохлорног пестицида линдана, дозираног у сирову воду ријеке Врбаса, сведу на дозвољене вриједности. Испитивања везана за уклањање линдана су подразумијевала примјену различитих поступака почевши од конвенционалног поступка, потом примјене озона и пероксона, примјене повратног муља, те активног угља у праху (AUP). Примјена конвенционалног поступка, предозонизација, и употреба пероксона нису дали задовољавајуће резултате код уклањања линдана из сирове воде. Примјена адсорпције линдана на AUP показала је изузетно добар степен уклањања (75,7%-96,4%). Суспензија са 10 mg AUP/L била је довољна за ефикасно уклањање линдана код различитих полазних концентрација (γ = 1,4 μg/L; 2,3 μg/L i 5,6 μg/L). Смањење протока сирове воде са Q = 2 m^3/h па Q = 1 m^3/h није имала значајнији ефекат на степен редукције линдана.

5 x 0,5 = 2,5 бодова

2. Вујчић С., Павловић А., Вукић Љ., Дрљача Д., Симеуновић Ј., Матавуљ М. (2013) Квалитет воде акумулације бочац на основу микробиолошких, хидробиолошких и физичко-хемијских параметара, *X Савјетовање хемичара, технолога и еколога РС* 15. и 16. новембар Бања Лука, Зборник пуних радова, стр. 785 - 793

У циљу сагледавања и отклањања бројних проблема у области акумулације, водозахватања, прераде и контроле квалитета воде, поред физичко-хемијских параметара, биоиндикатори су веома добар показатељ дуготрајног стања воде, као и подобности неке воде за водоснабдијевање. Циљ рада је био да се на основу микробиолошких, хидробиолошких и физичко-хемијских анализа утврди квалитет и стање воде акумулације Бочац, као и воде Црне ријеке, најчешћег вектора органских загађења акумулације. Индекс сапробности индикује олиго-бета-мезосапробност, у јуну и августу, и бета-алфа-мезосапробност током јула, најтоплијег мјесеца у години, када се квалитет воде, према овом показатељу, погоршава од доброг до подношљивог, током 2010. год. Овакви резултати су у сагласности са налазима других аутора. Индекс сапробности указује на врло добар квалитет воде Црне ријеке на мјесту улива у акумулацију, што охрабрује, јер је Црна ријека у ранијим извјештајима навођена као један од главних извора органских загађења акумулације. Ради очувања површинских вода и побољшања њиховог квалитета, неопходно је вршити систематски и редован мониторинг стања и квалитета воде, како би се могле предузети неопходне мјере заштите и унапрјеђења.

5 x 0,3 = 1,5 бодова

3. Дрљача Д., Вукић Љ., Шиник А., Папуга С., Малетић С. (2014) Излуживање тешких метала из узорака електрофилтерског пепела термоенергана, IV међународни конгрес „Инжењерство, екологија и материјали у процесној индустрији“, 04-06. јануар Јахорина, Зборник пуних радова, стр. 569 – 577.

Димни талог као саставни дио отпадних гасова из енергетских постројења – термоенергана на угаљ, који садрже значајну количину тешких метала, након задржавања на електрофилтерима углавном се одлаже на депоније и друга одлагалишта. Доспијевањем тешких метала у неки од медијума животне средине, покреће се читав низ ланчаних реакција, које узрокују промјену квалитета земљишта, воде и ваздуха, што се неминовно одражава и на промјене у структури живих организама који их настањују.

Примјена стандардних тестова излуживања омогућава процјену количине тешких метала, који могу бити отпуштени из депонованог отпадног материјала, те на тај начин доспјети у животну средину. Циљ овог рада је био да се утврди мобилност тешких метала из електрофилтерског пепела термоелектрана Гацко и Угљевик примјеном стандардних тестова излуживања, ради могућег сагледавања њиховог утицаја на околину.

На основу проведеног истраживања утврђено је да један од кључних фактора, који одређује ослобађање тешких метала из третираног узорка, јесте pH вриједност. Такође, степен излуживања микро и макроелемената из обје врсте анализираног пепела, зависио је од примијењених тестова излуживања, односно процедуре и врсте екстракционог флуида.

На основу поређења добијених резултата излуживања метала са граничним вриједностима DIN теста, који је дио законске регулативе, испитивани узорци се могу сврстати у категорију опасног отпада.

5 x 0,5 = 2,5 бодова

Научни радови на скупу међународног значаја, штампани у зборнику извода радова (члан 19, став 16):

1. Дрљача Д., Далмација Б., Вукић Љ., Зорић С. (2016) Биолошко уклањање амонијум јона из воде за пиће, *XI Савјетовање хемичара, технолога и еколога РС*, 18. и 19. Новембар, Теслић., Књига апстраката, стр. 52.

Биолошки процеси уклањања амонијум јона из воде за пиће, попут биофилтрације, заузимају све више пажње, с обзиром да се примјеном ових процеса могу избјећи токсични нуспроизводи дезинфекције, али и проблеми који се појављују у дистрибуционом систему.

Истраживања су спроведена на полуиндустријском постројењу („Пилот“) у а.д. „Водовод“ Бања Лука пројектованом за испитивање и оптимизацију процеса припреме воде за пиће из површинске воде (ријека Врбас).

Циклус истраживања биолошког уклањања амонијум јона на филтерима проведен је у љетном, јесењем и зимском периоду при хидрауличком оптерећењу сирове воде од 1,2–2 m^3/h.
Биолошка филтрације на полуиндустријском постројењу, праћена је на једно- и дво-медијумским филтерима уз промјену брзине филтрације и температуре улазне воде. При брзини филтрације од 3,3 m/h није постигнута потпуна нитрификација. Непотпуност нитрификације огледа се у непотпуности њене друге фазе – нитратификације, док је процес нитритификације константан на оба филтера (пијесак; пијесак+антрацит), за све примијењене иницијалне концентрације амонијум јона (γ = 0,6-1,3 mg NH_4^+ - N/L). При брзини филтрације од 0,8 m/h постиже се потпуна нитрификација чак и при снижавању температуре са 11,1° на 8,8°C.

3 x 0,75 = 2,25 бодова

2. Ботић Т., Дрљача Д., Шиник А. (2016) Анализа утицаја састава сировине на енергетску вриједност дрвног пелета на простору Босне и Херцеговине, *XI Савјетовање хемичара, технолога и еколога РС*, 18. и 19. Новембар, Теслић, Књига апстраката, стр. 50.

Шуме и шумска земљишта се простиру на преко 50% укупне површине Босне и Херцеговине. Сразмјерно шумском фонду развијена је дрвна индустрија, посебно примарна прерада дрвета, због чега БиХ располаже великим количинама, још увијек недовољно искоришћене, отпадне дрвне биомасе. У складу са постављеним циљем приближавања захтјевима EU, подстицања производње и коришћења обновљивих извора енергије, БиХ може остварити велике пословне активности везане за прераду дрвне биомасе у дрвни пелет.
Циљ истраживања у овом раду је био испитати утицај хемијског састава и облика сировине најзаступљенијих врста дрвећа на простору БиХ на квалитет пелета од дрвне биомасе као горива.

3 бода

3. Лазић Д., Кешељ Д., Перушић М., Остојић Г., Дрљача Д. (2016) Карактеризација глина са површинског копа Рудника угља из Угљевика, *XI Савјетовање хемичара, технолога и еколога РС*, 18. и 19. Новембар, Теслић, Књига апстраката, стр. 57.

Глина представља основну и најстарију сировину за производњу керамике, цемента, ватросталних производа, и сл. У зависности од хемијског и минералошког састава глине, зависиће и њена примјена. Циљ овог рада је испитивање квалитета лежишта глине са површинског копа Рудника угља Угљевик у циљу примене глина за производњу цемента. У раду су приказани резултати хемијске анализе (SiO_2, Al_2O_3, TiO_2, Fe_2O_3, CaO губитка жарења -гж) и термијске анализе узорака са пет различитих локација. За израду хемијске анализе кориштене су сљедеће методе

анализа: гравиметријска (SiO_2, CaO, gybitak žarenja na 1000ºC - gž), потенциометријска титрација (Al_2O_3), спектрофотометријске (TiO_2), волуметријске (Fe_2O_3) и атомско-апсорпциона спектрофотометрија (MgO). Минералошка анализа рађена термијском анализом која обухвата термоаналитичке методе: диференцијално термијска анализа (DTA), термогравиметрија (TG) и дериватива или изведена термогравиметрија (DTG). За све узорке, који су узорковани на Руднику угља Угљевик, може се рећи да припадају групи минералних сировина Глиновитих лапораца (садржај CaO је од 25-35%), Лапоровитих глина (садржај CaO је од 5-25%) и Чистих глина (садржај CaO је од 0-5%).
3 x 0,5 = 1,5 бодова
2. БРОЈ БОДОВА послије последњег избора:17,75

УКУПАН БРОЈ БОДОВА научна дјелатност	**Прије последњег избора: 41,75**
	Послије последњег избора: 17,75
	УКУПНО: 59,50

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора *(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)*
Други облици међународне сарадње (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству) (члан 21. став 10): 1. Water Workshop „Савремене методе у припреми воде за пиће“ (2009) у организацији Катедре за хемијску технологију и заштиту животне средине на Природно-математичком факултету у Новом Саду. **3 бода**
БРОЈ БОДОВА прије поседњег избора: 3 бода
Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора *(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)*
Други облици међународне сарадње (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству) (члан 21. став 10): 1. Water Workshop „Граничне вредности имисије за површинске и подземне воде и седимент“ (2012.) у организацији Катедре за хемијску технологију и заштиту животне средине на Природно-математичком факултету у Новом Саду. **3 бода**

2. Water Workshop „Квалитет површинских вода и седимента-процена и управљање ризиком“ (2013.) у организацији Катедре за хемијску технологију и заштиту животне средине на Природно-математичком факултету у Новом Саду.

3 бода

3. Obyka „Узорковање полутаната у површинским водама и седименту“ у оквиру TEMPUS пројекта (530554 – TEMPUS- 1-2012-1-SK-JPHES) на Природно-математичком факултету 20-24.10.2014. године у Бањој Луци.

3 бода

4. Обука „ Одређивање пестицида и полифенолних једињења у површинским водама примјеном GC-MS“ у оквиру TEMPUS пројекта (530554 – TEMPUS-1-2012-1-SK-JPHES) на Природно-математичком факултету 25-29.01.2016. године у Бањој Луци.

3 бода

Члан 25. (Вредновање наставничких способности за наставнике и сараднике):

- Средња оцјена наставног процеса у љетном семестру академске 2012/2013:
  Неорганска хемијска технологија II 4,83
  Органска хемијска технологија II 4,91
  Хемијске текстилне технологије 4,65
- Средња оцјена наставног процеса у љетном семестру академске 2013/2014:
  Неорганска хемијска технологија II 4,16
- Средња оцјена наставног процеса у љетном семестру академске 2014/2015:
  Неорганска хемијска технологија II 4,20
  Контрола квалитета отпадних вода 4,63

На основу оцјена које су додијељене у спровођењу ***Студентских анкета о процјени квалитета рада сарадника и наставника и квалитета извођења наставе*** из наведених предмета, може се израчунати просјечна оцјена која је већа од 4,5, **на основу чега се кандидату према члану 25. може додијелити оцјена „ИЗВРСНО“ и припадајући број бодова.**

10 бодова

	БРОЈ БОДОВА послије последњег избора: 22 бодова
УКУПАН БРОЈ БОДОВА образовна дјелатност	**Прије последњег избора: 3,00**
	Послије последњег избора: 22,00
	УКУПНО: 25,00

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора *(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)*
Остале професионалне активнсоти на Универзитету и ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (члан 22., став 20): 1. Учесник је првог Фестивала науке у РС (2010). **2 бода**
Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора) *(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)*
Остале професионалне активности на Универзитету у ван Универзитета које доприносе повећању угледа Универзитета (члан 22., став 20): 1. Обука на калориметру (2013.) (Paar Calorimeter Model 6400). **2 бода** 2. Обука на ICP (2014.) (Perkin Elmer Optima 8000 ICP-OES). **2 бода** 3. Обука радника „Рафинерије нафте Брод“ а.д. која обухвата предавање из области *Хемијска припрема воде* (2014) **2 бода**

УКУПАН БРОЈ БОДОВА стручна дјелатност	**Прије последњљг избора: 2,00**
	Послије последњег избора: 6,00
	УКУПНО: 8,00

СВЕУКУПАН БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА	
Просјек оцјена:	Први циклус: 8,03 Други циклус: 9,37 Средња вриједност: 8,7 x 10 =**87 бодова**
Научна дјелатност:	41,75
Образовна дјелатност:	3,00
Стручна дјелатност:	2,00
Укупно:	**46,75 бодова**
СВЕУКУПАН БРОЈ БОДОВА ПОСЛИЈЕ ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА	
Научна дјелатност:	17,75
Образовна дјелатност:	22,00
Стручна дјелатност:	6,00
Укупно:	**45,75 бодова**

Други кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	НАДА (Саво, Госпа) ВИДОВИЋ
Датум и мјесто рођења:	23.05.1991. Босанска Градишка, БиХ
Установе у којима је био запослен:	2009. учествује у пројекту „Ја грађанин“, волонтирање и инструктивни рад са средњошколцима у Градишци. 2014. хоспитовање – ЈУ Технолошка школа Бања Лука. 2015. наставник хемије – ЈУ ОШ „Васа Чубриловић“ Градишка, приправнички стаж.
Радна мјеста:	професор хемије – ЈУ Гимназија Бања Лука (2016 -)
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Професор хемије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2015.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	Просјек оцјена – није достављен (9,38 – из пријаве на конкурс) *Добитница је „Златне значке“ за најбољег дипломираног студента 2015. године од Универзитета у Бањој Луци, такође је била стипендиста Министарства просвјете и културе Републике Српске.*
Постдипломске студије:	
Назив институције:	2016. уписала је други циклус на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци.
Звање:	/
Мјесто и година завршетка:	/
Наслов завршног рада:	/
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	/
Просјечна оцјена:	/
Докторске студије/докторат:	

Назив институције:	/
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	/
Назив докторске дисертације:	/
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	/
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	/

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора *(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Научни радови на скупу међународног значаја, штампани у зборнику извода радова (члан 19, став 16): 1. Видовић Н. (ментор: др. Зоран Кукрић) Одређивање биолошких активних спојева у плодовима трњине (PRUNUS SPINOSA L.) (2016) 9. Научно-стручна конференција Студенти у сусрет науци „Наука данашњице је технологија будућности, Бања Лука **3 бода**
Радови послије последњег избора/реизбора *(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – научна дјелатност: 3 бода

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора *(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)*
Нема
Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора *(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – образовна дјелатност: 0 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора *(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)*
Нема
Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора) *(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)*

Нема	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – стручна дјелатност: 0 бодова	
СВЕУКУПАН БРОЈ БОДОВА	
Кандидат до сада није биран у звање	
Просјек оцјена:	Први циклус: 9,38 x 10 = 93,8 бодова
Научна дјелатност:	3 бода
Образовна дјелатност:	0 бодова
Стручна дјелатност:	0 бодова
УКУПНО БОДОВА:	**96,80 бодова**

Трећи кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	НАТАША (Новак, Драгана) МАРКОВИЋ
Датум и мјесто рођења:	04. 03. 1987. Прњавор, БиХ
Установе у којима је био запослен:	Нема
Радна мјеста:	Нема
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	/

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Професор хемије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2016.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	Просјек оцјена – није достављен (9,23 – из пријаве на конкурс)
Постдипломске студије:	
Назив институције:	/
Звање:	/
Мјесто и година завршетка:	/
Наслов завршног рада:	/
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	/
Просјечна оцјена:	/
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	/
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	/
Назив докторске дисертације:	/

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

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора *(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Нема
Радови послије последњег избора/реизбора *(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – научна дјелатност: 0 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.)*
Нема
Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора *(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – образовна дјелатност: 0 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора *(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)*
Нема
Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора) *(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – стручна дјелатност: 0 бодова
СВЕУКУПАН БРОЈ БОДОВА
Кандидат до сада није биран у звање

Просјек оцјена:	Први циклус: 9,23 x 10 = 92,3 бодова
Научна дјелатност:	0 бодова
Образовна дјелатност:	0 бодова
Стручна дјелатност:	0 бодова
УКУПНО БОДОВА:	**92,30 бодова**

Четврти кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	СУЗАНА (Миленко, Биљана) КОВАЧЕВИЋ
Датум и мјесто рођења:	22. 09. 1991. Прњавор
Установе у којима је био запослен:	Нема
Радна мјеста:	Нема
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	/

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Природно-математички факултет Универзитета у Бањој Луци
Звање:	Дипломирани хемичар
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2015.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	Просјек оцјена – није достављен (9,18 – из пријаве на конкурс) *Била је стипендиста Министарства просвјете и културе Републике Српске.*
Постдипломске студије:	
Назив институције:	/
Звање:	/
Мјесто и година завршетка:	/
Наслов завршног рада:	/
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	/
Просјечна оцјена:	/
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	/
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	/
Назив докторске дисертације:	/
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	/
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	/

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора *(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Нема
Радови послије последњег избора/реизбора *(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – научна дјелатност: 0 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.)*
Нема
Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора *(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – образовна дјелатност: 0 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора *(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)*	
Нема	
Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора) *(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)*	
Нема	
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – стручна дјелатност: 0 бодова	
СВЕУКУПАН БРОЈ БОДОВА	
Кандидат до сада није биран у звање	
Просјек оцјена:	Први циклус: 9,18 x 10 = 91,8 бодова
Научна дјелатност:	0 бодова
Образовна дјелатност:	0 бодова
Стручна дјелатност:	0 бодова
УКУПНО БОДОВА:	**91,80 бодова**

Пети кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	НЕМАЊА (Небојша, Споменка) ИЛИЋ
Датум и мјесто рођења:	06.11.1991. Требиње
Установе у којима је био запослен:	Нема
Радна мјеста:	Нема
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 прехрамбене технологије
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2016.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	Просјек оцјена – није достављен (8,44 – из увјерења о стеченом академском звању)
Постдипломске студије:	
Назив институције:	/
Звање:	/
Мјесто и година завршетка:	/
Наслов завршног рада:	/
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	/
Просјечна оцјена:	/
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	/
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	/
Назив докторске дисертације:	/
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	/
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	/

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора *(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)*
Нема
Радови послије последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодава сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – научна дјелатност: 0 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.)*
Нема
Образовна дјелатност послије последњег избора/реизбора *(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – образовна дјелатност: 0 бодова

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора *(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)*
Нема
Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора) *(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)*
Нема
УКУПАН БРОЈ БОДОВА – стручна дјелатност: 0 бодова
СВЕУКУПАН БРОЈ БОДОВА

Кандидат до сада није биран у звање	
Просјек оцјена:	Први циклус: 8,44 x 10 = 84,4 бода
Научна дјелатност:	0 бода
Образовна дјелатност:	0 бодова
Стручна дјелатност:	0 бода
УКУПНО БОДОВА:	**84,4 бодова**

РАНГ ЛИСТА СВИХ КАНДИДАТА

1. Мр Дрљача Дијана		
Просјек оцјена:	Први циклус: 8,03 Други циклус: 9,37 Средња вриједност: 8,7 x 10 =**87,00 бодова**	
	Прије последњег избора	**Послије последњег избора**
Научна дјелатност:	41,75	17,75
Образовна дјелатност:	3	22
Стручна дјелатност:	2	6
	46,75	**45,75**
Просјек оцјена + бодови послије избора:		**132,75 бодова**
2. Нада Видовић		
Просјек оцјена:	9,38 x 10= 93,8	
Научна дјелатност:	3	
Образовна дјелатност:	0	
Стручна дјелатност:	0	
Укупно:		**96,80 бодова**
3. Наташа Марковић		
Просјек оцјена:	9,23 x 10= 92,3	
Научна дјелатност:	0	
Образовна дјелатност:	0	
Стручна дјелатност:	0	
Укупно:		**92,30 бодова**
4. Сузана Ковачевић		
Просјек оцјена:	9,18 x 10= 91,8	
Научна дјелатност:	0	
Образовна дјелатност:	0	
Стручна дјелатност:	0	
Укупно:		**91,80 бодова**
5. Немања Илић		
Просјек оцјена:	8,44 x 10= 84,4	
Научна дјелатност:	0	
Образовна дјелатност:	0	
Стручна дјелатност:	0	
Укупно:		**84,40 бодова**

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На Конкурс за избор сарадника на ужу научну област ***Неорганске хемијске технологије*** који је објављен у дневном листу *Глас Српске* и на интернет страници Универзитета у Бањој Луци 07.12.2016. године, пријавило се пет (5) кандидата:

- мр Дијана Дрљача, дилп. инж. хем. тех.,
- Нада Видовић, проф. хемије,
- Наташа Марковић, проф. хемије,
- Сузана Ковачевић, дипл. хемичар,
- Немања Илић, дипл. инж. прехрамб. тех.

Након увида у достављену документацију Комисија констатује да су сви кандидати приложили Конкурсом захтјеване документе.
Након детаљног прегледа достављене конкурсне документације, на основу свега што је изнесено у овом Извјештају, именована Комисија констатује сљедеће:

Кандидат магистар Дијана Дрљача има проведен један изборни период у звању вишег асистента на ужу научну област *Неорганске хемијске технологије*, за наставне предмете *Неорганска хемијска технологија I, Неорганска хемијска технологија II, Хемија и технологија воде, Контрола квалитета воде за пиће* и *Контрола квалитета индустријске воде.*

Након последњег избора објавила је више оригиналних научних радова из уже научне области на коју се бира, објављених у научним часописима и рецензираним зборницима пуних радова. Посједује такође, сагласност Сената Универзитета у Бањој Луци на Извјештај о оцјени подобности теме и кандидата за израду докторске дисертације.

Мр Дијана Дрљача је запослена на Универзитету у Бањој Луци 18 година и прошла је све фазе образовног процеса од лаборанта до вишег асистента. У току рада изводила је лабораторијске и рачунске вјежбе на већем броју предмета на завршним годинама студија, не само на Технолошком факултету, већ и на Природно-математичком, и Архитектонско-грађевинском факултету. За свој рад оцијењена је од стране студената оцјеном „изврсно“, што говори да кандидат мр Дијана Дрљача показује изузетну посвећеност наставном процесу и изводи га на квалитетан начин.

Кандидати: **Нада Видовић, проф. хемије, Наташа Марковић, проф. хемије, Сузана Ковачевић, дипл. хемичар и Немања Илић, дипл. инж. прехрамб. тех.**, не задовољавају услов за ужу научну област (Неорганске хемијске технологије) прописан Конкурсом.

На основу напријед наведеног, Комисија констатује да мр Дијана Дрљача испуњава све потребне услове за **реизбор** у звање вишег асистента, који су прописани Законом о високом образовању („Службени гласник РС“ бр. 73/10) и једногласно и са задовољством предлаже Научно-наставном вијећу Технолошког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да мр Дијану Дрљача изабере у звање вишег асистента на ужу научну област *Неорганске хемијске технологије*.

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

У Бањој Луци, 01.03.2017.године

Потпис чланова комисије:

1. **Др Драгица Лазић, редовни професор** Технолошког факултета у Зворнику Универзитета у Источном Сарајеву, ужа научна област Неорганске хемијске технологије, предсједник

2. **Др Љиљана Вукић, редовни професор** Технолошког факултета Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Еколошко инжењерство, члан;

3. **Др Татјана Ботић, доцент** Технолошког факултета Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Органске хемијске технологије, 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. /