

РЕПУБЛИКА СРПСКА
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
Природно-математички факултет:
Број: 19-528/17
Датум: 07.03.2017. год
БАЊА ЛУКА

Образац - 1

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: Природно-математички



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 Сената Универзитета у Бањој Луци о расписивању конкурса број
02/04.3.138-81/17 од 26.01.2017.

Ужа научна/умјетничка област:
Општа физика

Назив факултета:
Природно-математички факултет у Бањој Луци

Број кандидата који се бирају
1

Број пријављених кандидата
1

Датум и мјесто објављивања конкурса:
01. фебруар 2017. дневни лист „Глас Српске“ и интернет страница Универзитета у
Бањој Луци

Састав комисије:
а) проф.др Синиша Вученовић , ванредни професор, ужа научна област Физика кондензоване материје, Универзитет у Бањој Луци, предсједник
б) доц.др Драгана Маливук Гак , доцент, ужа научна област Општа физика, Универзитет у Бањој Луци, члан
а) проф.др Миодраг К. Радовић , редовни професор, ужа научна област Експериментална и примењена Физика, Универзитет у Нишу, члан

Пријављени кандидати
мр Данијела (рођ. Брадић) Вуковић , виши асистент

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Данијела (Томислав и Благоица) Вуковић (рођена Брадић)
Датум и мјесто рођења:	30.03.1975. Гњилане
Установе у којима је био запослен:	Универзитет у Бањој Луци, Електротехнички факултет Бања Лука; Универзитет у Бањој Луци, Машински факултет Бања Лука; Универзитет у Бањој Луци, Технолошки факултет Бања Лука
Радна мјеста:	Универзитетски сарадник / Асистент; Универзитетски сарадник / Стручни сарадник за практичну наставу; Универзитетски наставник / Виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Друштво физичара Републике Српске

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Природно-математички факултет у Приштини
Звање:	Дипломирани физичар
Мјесто и година завршетка:	Крушевац, 2001.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8,42
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Електротехнички факултет у Београду

Звање:	Магистар електротехничких наука
Мјесто и година завршетка:	Београд, 2010.
Наслов завршног рада:	Дизајн и оптимизација тракастих силицијумских оптичких таласовода
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Оптоелектроника и ласерска техника
Просјечна оцјена:	10
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	
Мјесто и година одбране докторске дисертације:	
Назив докторске дисертације:	
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	<ul style="list-style-type: none"> • Електротехнички факултет, асистент на Катедри за математику и техничку физику, 2001. • Електротехнички факултет, стручни сарадник на Катедри за математику и техничку физику, 2009. • Природно-математички факултет, виши асистент, 2011.

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 научном скупу међународног значаја, штампан у Зборнику извода радова (Чл.19., став 16)

1. P. Matavulj, D. Bradić, M. Milošević, and G. Z. Mashanovich "DESIGN AND MODELING OF SILICON-ON-INSULATOR STRIP WAVEGUIDES", II School and Conference on Photonics 09, Book of abstracts, THU_37, str.133, Belgrade, Serbia 2009. **(2,25 бод.)**

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

1. З. Павловић, Д. Брадић, А. Пријић, З. Пријић, С. Ристић, "ПОБОЉШАНИ АНАЛИТИЧКИ МОДЕЛ СТРУЈНО-НАПОНСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА БИПОЛАРНИХ ТРАНЗИСТОРА СНАГЕ СА ИЗОЛОВАНИМ ГЕЈТОМ", Зборник радова конференције ИНДЕЛ 2004, стр.10-13 Бања Лука (2004). **(2,5 бод.)**

Радови послје последњег избора/реизбора

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

Научни радови на научном скупу националног значаја, штампан у цјелини (Чл.19., став 17)

1. Јован П. Шетрајчић, Игор Ј. Шетрајчић, Сениша М. Вученовић, Данијела Брадић, "ЕФИКАСНОСТ ФОТОТЕРМАЛНИХ КОНВЕРТОРА СА НАНОФИЛМ ПРЕВЛАКАМА" Зборник радова Научно-стручног симпозијума, Енергетска ефикасност ЕНЕФ 2015, стр. 125-127. (1,5 бод.)

У раду су представљене соларне ћелије за фототермалну конверзију Сунчеве енергије, са аспекта потенцијалне могућности повећања њихове релативно мале ефикасности употребом/напошењем ултратанких филм-превлака на спољашње површине соларне ћелије. Резултати истраживања понашања фоноског подсистема у ултратанким металооксидним филмовима показују појачање амплитуде и енергије осциловања кристалне решетке на граничним површима, а тиме и повећање топлотне проводности.

Научни радови на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (Чл.19., став 15)

1. Ј. П. Шетрајчић, И. Ј. Шетрајчић, А. Ј. Шетрајчић-Томић, С. М. Вученовић, Д. Т. Вуковић, "ОСОБИНЕ НАНОСКОПСКИХ ОПТИЧКИХ МАТЕРИЈАЛА", Зборник радова ИНФОТЕХ 2016, стр. 39-44, Јахорина, 2016. (2,5 бод.)

У раду су представљени резултати теоријских истраживања квантно-димензионих и конформационих промјена фундаменталних особина нанофилм молекулских кристала услед постојања двију граничних површина, који имају знатне реперкусије на транспортна својства фотона као носилаца информација. Прилагођеним методом екситонских Гринових функција и аналитичко-нумеричким прорачуном одређена је динамичка пермитивност, а преко ње индекси апсорпције и преламања за цијели нанозорак.

2. Danijela Vuković, Siniša M. Vučenović, Jovan P. Šetrajić, Dragana Rodić, "DISCRETIZATION OF OPTICAL PROPERTIES IN SYMMETRICAL NANOFILM-STRUCTURES", *IEEE, XI International Symposium- INDEL 2016*, (978-1-5090-2329-5/16 ©2016 IEEE), Banja Luka, 2016. (3,75 бод.)

На темељу микроскопске (екситонске) теорије оптичких својстава у симетрично пертурбованом ултратанком молекуларном филму апсорпција, рефлексија и индекси транспаренције формулисани су и представљени у функцији фреквенције

спољнег електромагнетног поља у близини инфрацрвене области. Овим је показано да сва оптичка својства зависе од положаја кристалне равни са освртом на граничне површине филма. Утврђена је и анализирана веза оптичких својстава за цијелу структуру филма засновану на разматрању вишеструке рефлексије, апсорпције и транспаренције у тим вишеслојним структурама. У трослојном диелектричном нанофилму са различитим граничним условима анализирани су и добијене неке дискретне резонантне линије апсорпције. За разлику од одговарајућих балк-узорака који су тотални апсорбери широм цијеле ИР области у ултратанким филмовима појавиће се селективна и дискретна рефлексија као и транспарентност. Ови резултати могу дати велики допринос у оптичком инжењерингу наноструктура, посебно у технологији дизајнирања нове електронске и фотонске опреме, као и за израду наночестица које имају улогу носача лијекова у наномедицини.

Реализован национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту (Чл. 19., став 22)

1. Учешће у својству истраживача у пројекту "Моделовање и испитивање наноструктура са нарушеном симетријом", суфинансиран од Министарства науке и технологије Владе Републике Српске 2014-2015, br.19/6-020/961-23/14 од 31.12.2014. (1 бод.)
2. Учешће у својству истраживача у пројекту "Фононски инжењеринг кристалних наноструктура", септембар 2015-..., суфинансиран од Министарства науке и технологије Владе Републике Српске. (1 бод.)

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 4,75 + 9,75 (послије посљедњег избора) = 14,5 бод.

г) Образовна дјелатност кандидата:

Кандидаткиња Данијела Вуковић ради као сарадник у настави, асистент и виши асистент од 2001. године (задњих 16 година), а у свом раду је објективна, пожртвована и веома одговорна. У студентским анкетама организованим у оквиру осигурања квалитета наставе на Универзитету у Бањој Луци, освојила је оцјену „врло добар“ (просјечна оцјена на анкети 8,24 за школску 2015/2016 годину).

УКУПАН БРОЈ БОДОВА: 5 бод.

д) Стручна дјелатност кандидата:

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ


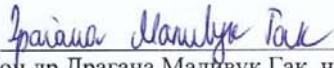

Комисија за припремање Извјештаја за избор сарадника је закључила да једини пријављени кандидат мр Данијела Вуковић испуњава све потребне услове дефинисане Законом о високом образовању Републике Српске (члан 77) и Статута Универзитета у Бањој Луци (члан 135) за избор у звање вишег асистента за ужу научну област Општа физика.

Кандидат мр Данијела Вуковић има проведен један изборни мандат у звању вишег асистента. Објавила је 5 научних радова у зборницима радова са научних скупова међународног и националног значаја, од којих је 3 објавила након последњег избора. У својству сарадника је учествовала у два реализована научна пројекта.

Узимајући у обзир научно/стручни опус кандидата из области за коју се бира, као и његово досадашње педагошко искуство, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Природно-математичког факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да асистента мр Данијелу Вуковић изабере у звање вишег асистента за ужу научну област Општа физика (на предмету Физика на Електротехничком факултету).

У Бањој Луци, 27.02.2017. године

Потпис чланова комисије

1. 
Проф.др Синиша Вученовић,
предсједник
2. 
Доц.др Драгана Маливук Гак, члан
3. 
Проф.др Миодраг Радовић, 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.