

Образац - 1

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ



РЕПУБЛИКА СРПСКА
УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
Број: 19-1692/20
Датум: 27.07.2020 год
БАЊА ЛУКА

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 број 02/04-3.1082-9/20, Сенат Универзитета у Бањој Луци, 28.05.2020. године

Ужа научна/умјетничка област:

Нуклеарна физика

Назив факултета:

Природно-математички факултет

Број кандидата који се бирају

1 (један)

Број пријављених кандидата

1 (један)

Датум и мјесто објављивања конкурса:

у Гласу Српске, 17.06.2020.

Састав комисије:

- а) председник: др Драгана Тодоровић,
доцент, Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци,
научни саветник, Институт за нуклеарне науке Винча,
ужа научна област Нуклеарна физика

б) члан: др Миодраг Крмар, редовни професор, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду, ужа научна област Нуклеарна физика

в) члан: др Зоран Рајилић, ванредни професор, Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци, ужа научна област Физика кондензованог стања материје

Пријављени кандидат

Оља Ђорђевић

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Оља (Дамјан, Зора) Ђорђевић
Датум и мјесто рођења:	28.09.1975. Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	Природно-математички факултет, Бања Лука
Радна мјеста:	Асистент, Виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Универзитетско астрономско друштво „Бања Лука“ Друштво физичара Републике Српске

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Природно-математички факултет, Бања Лука
Звање:	Дипломирани физичар
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2000.
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8.60
Постдипломске студије:	
Назив институције:	Физички факултет, Београд
Звање:	Магистар физичких наука
Мјесто и година завршетка:	Београд, 2007.
Наслов завршног рада:	Двочестичне азимуталне корелације и ток протона и пиона у C+Ta сударима на енергији 4.2A GeV
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Физика елементарних честица и језгра
Просјечна оцјена:	10.00
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Universitetet i Oslo,

	Природно-математички факултет, Универзитет у Ослу, Норвешка
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Осло, Норвешка (ЗООМ) 15.04.2020.
Назив докторске дисертације:	Charged Dihadron Azimuthal Correlations in pp and Pb-Pb Collisions, Measured with the ALICE Detector Двочестичне азимуталне корелације наелектрисаних хадрона у pp и Pb-Pb сударима, мјерене ALICE детектором
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Philosophiae doctor, PhD Natural sciences
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	Природно-математички факултет, Бања Лука, Асистент-година избора 2001. Природно-математички факултет, Бања Лука, Виши асистент-година избора 2008. Природно-математички факултет, Бања Лука, Виши асистент-година реизбора 2014.

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

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

7. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја

1. Lj. Simić, O. Jotanović, J. Milošević, I. Mendaš, Two-particle azimuthal correlations in 4.2A GeV C+Ta collisions, Physical Review C 76, 047902 (2007).

12 x 0.75 = 9 бода

2. K. Aamodt *et al.* (ALICE Collaboration), Particle-Yield Modification in Jetlike Azimuthal Dihadron Correlations in Pb-Pb Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV, Phys. Rev. Lett. 108, 092301–Published 1 March 2012

12 x 0.3=3.6 бода

Напомена

Оља Ђорђић (Olja Dordic) је једна од коауторица 279 радова које је објавила колаборација ALICE (A Large Ion Collider Experiment, home.cern/science/experiments/alice). Укупно је 1009 аутора.

15. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини

1. Lj. Simić, O. Jotanović, Two Particle Azimuthal Correlations in C+Ta Collisions at 4.2A GeV, AIP Conference Proceedings 899, 113 (2007).

5 x 1 = 5 бодова

20. Реализован међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту

1. Мониторинг природно присутних радиоактивних супстанци у затвореном и отвореном простору. Пројекат број: БОХ/7/002, одобрен од стране Међународне атомске агенције

(ИАЕА) у периоду 2005.-2008., руководилац пројекта: ванредни професор Иван Томљеновић

3 x 1 = 3 бода

15. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини

1. O. Đorđić, J. Milošević, Jets in pp and PbPb collisions at LHC energies simulated within the PYTHIA, HIJING and HYDJET++ models, 4th International Workshop on High-pT physics at LHC (HPT 2009), 4-7 Feb 2009, Prague, Czech Republic, PoS (High-pT physics09) 044.

5 x 1 = 5 бодова

18. Научни рад на скупу националног значаја, штампан у зборнику извода радова

1. O. Đorđić, J. Milošević, Jets in pp and PbPb collisions at LHC energies simulated within PYTHIA, HIJING and HYDJET++ models, Poster presentation at the First Physics Congress of Bosnia and Herzegovina, Teslić, Republic of Srpska, B&H 20-22.12.2008., Book of Abstracts, (2008) p. 34 .

1 x 1 = 1 бод

УКУПАН БРОЈ БОДОВА ЗА НАУЧНУ/УМЈЕТНИЧКУ ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА ПРИЈЕ ПОСЛЕДЊЕГ ИЗБОРА : 9+3.6+5+3+5+1=26.6 бодова

Радови послџе последњег избора/реизбора

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

8. Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја

1. O. Đorđić, J. Milošević, T.S. Tveter, Feasibility of the elliptic flow measurements in pp@LHC using the Lee-Yang zero method, Phys. Scripta Vol.89, No.7 (2014) 075301

У раду се даје могућност мјерења колективног тока у најмањем колизионом систему (протон-протон) на највишој ЛНС енергији. Кориштен је метод Lee-Yang нула на догађајима симулираним у оквиру HIJING MC генератора догађаја. Примјењени метод је успјешно репродуковао облик зависности елиптичког тока од псеудорапидитета и трансверзалног импулса, као и дијелом његов интензите за све анализиране честице.

10 x 1 = 10 бодова

2. ALICE Collaboration, Jet-like correlations with neutral pion triggers in pp and central Pb-Pb collisions at 2.76 TeV, Phys. Lett. B 763 (2016) 238-250

Представљене су двочестичне азимуталне корелације са неутралним пионским тригером трансверзалног импулса $8 < p_{\text{триг}} < 16$ GeV/c и асоцираних наелектрисаних честица од $0,5 < p_{\text{асоци}} < 10$ GeV/c у централној области рапидитета за пп и централне Пб-Пб сударе на $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 2.76$ TeV, мјерено АЛИЦЕ детектором. Након одузимања доприноса колективног тока, v_2 до v_5 , број честица придружених тригеру за $|\Delta\phi| < 0.7$ (неар-страна), а за $|\Delta\phi - \pi| < 1.1$ (авеј-страна), као и I_{AA} , мјери се на неар- и авеј-страни за 0–10 % централности у Пб-Пб сударима. На авеј страни, јилд по тригеру у Пб-Пб је снажно ослабљен, $I_{AA} \approx 0,6$ за $p_{\text{асоци}} > 3$ GeV/c, док са смањењем импулса асоцираних честица I_{AA} расте до 5 при ниском $p_{\text{асоци}}$.

12 x 0.3 = 3.6 бодова

3. ALICE Collaboration, Anomalous evolution of the near-side jet peak shape in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV, Phys. Rev. Lett. 119, 102301 (2017)

Двочестичне азимуталне корелације у функцији рапидитета ($\Delta\eta$) и азимуталног угла ($\Delta\phi$) фитоване су да би се процијенила зависност неар-стране цета о централности и трансверзалном импулсу ($1 < p_T < 8$ GeV/c) у пп и Пб-Пб сударима на $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV. За 0-10% централност судара и за $1 < p_{T,assoc} < 2$ GeV/c, $1 < p_{T,trig} < 3$ GeV/c примјеђено је одступање од Гауссиан-овог облика неар-стране цета. Добијени резултати су упоређени са пп сударима на истој цмс енергији $\sqrt{s} = 2.76$ TeV.

12 x 0.3 = 3.6 бодова

4. ALICE Collaboration, Jet-hadron correlations measured relative to the second order event plane in Pb-Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV, Phys. Rev. C 101, 064901 (2020)

Куарк Глуон плазма (КГП) произведена у ултра-релативистичким сударима тешких јона на Великом хадронском сударању (ЛХЦ) може се проучавати мерењем модификација цетова новонасталих честица које интерагују са врућом и густом материјом насталом у судару. Проучавали смо ове модификације помоћу азимуталних корелација цетова са наелектрисаним хадронима за цетове трансверзалног импулса $20 < p_{jetT} < 40$ GeV/c. Метода реакционе равни (РПФ) користи се у овој анализи за уклањање сигнала који се односи на колективни ток хадрона. Представљамо зависност азимуталних корелација наелектрисаних хадрона у односу на угао осе реконструисаног цета у односу на раван догађаја у сударима Пб-Пб при $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV. Не опажа се зависност резултата од угла цета у односу на раван догађаја унутар грешке мјерења, што указује да модификација од стране креираног медија не постоји под одабраним условима.

12 x 0.3 = 3.6 бодова

УКУПАН БРОЈ БОДОВА ЗА НАУЧНУ/УМЈЕТНИЧКУ ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА ПОСЛИЈЕ ПОСЉЕДЊЕГ ИЗБОРА : 10+3.6+3.6+3.6 = 20.8 бода

УКУПАН БРОЈ БОДОВА:

(за научну дјелатност кандидата)

Укупан број бодова прије посљедњег избора: **26.6 бодова**

Укупан број бодова послје посљедњег избора: **20.8 бода**

Укупан број бодова прије и послје посљедњег избора: **47.4 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.)

Кандидаткиња је савјесно и одговорно, на студијском програму Физика, држала рачунске вјежбе из предмета: Нуклеарна физика, Математичка физика, Увод у теоријску механику, лабораторијске вјежбе из предмета Нуклеарна физика, као и рачунске и лабораторијске вјежбе студентима студијског програма Хемија, на предметима Физика 1 и Физика 2. Активно је учествовала у државним такмичењима из физике и пријемним испитима на студијском програму Физика. Била је и члан комисије за полагање стручних испита за наставнике физике.

10. Други облици међународне сарадње (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству)

Учешће у тренинг програму „Мјерење радона у затвореним прострима”, Институт “Јожеф-Стефан”, Љубљана, Словенија, новембар.-децембар 2007.

1 x 3 = 3 бода

Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора

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

Након избора у звање, кандидаткиња је наставила савјесно и одговорно, на студијском програму Физика, одржавати рачунске вјежбе из предмета: Нуклеарна физика, Математичка физика 1, Увод у теоријску механику, лабораторијске вјежбе из предмета Нуклеарна физика, као и рачунске и лабораторијске вјежбе студентима студијског програма Хемија, на предметима Физика 1 и Физика 2. Била је и члан комисије за полагање стручних испита за наставнике физике.

10. Други облици међународне сарадње (конференције, скупови, радионице, едукација у иностранству)

Учешће у раду ALICE експеримента у својству PhD студента, CERN, Швајцарска, 2008-до данас,

1 x 3 = 3 бода

Студентска анкета, зимски семестар 2019/2020

Студијски програм Физика – наставни смјер, Нуклеарна физика, просјечна оцјена 4.32

Студијски програм Физика – општи смјер, Нуклеарна физика, просјечна оцјена 4.64

Студијски програм Хемија – наставни и општи смјер, Физика 1, просјечна оцјена 2.82

УКУПАН БРОЈ БОДОВА (за образовну дјелатност кандидата):

Укупан број бодова прије посљедњег избора: **3 бодова**

Укупан број бодова после посљедњег избора: **3 бодова**

Укупан број бодова прије и после посљедњег избора: **3 + 3 = 6 бодова**

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

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

6. Рад у зборнику радова са националног стручног скупа

1. Јотановић Оља, Дупљанин Сњежана, *Постизање релативистичких брзина у акцелераторима*, Зборник радова, Сто година теорије релативности, Бања Лука, Академија наука и умјетности Републике Српске, (2005), 139-152.

2 x 1 = 2 бода

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора) (Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)		
Члан комисије и рецензент на СТЕС студентској конференцији 2019.		2 x 2 = 4 бода
УКУПАН БРОЈ БОДОВА (за стручну дјелатност кандидата): Укупан број бодова прије последњег избора: 2 бода Укупан број бодова послје последњег избора: 4 бода Укупан број бодова прије и послје последњег избора: 2 + 4 = 6 бода		
УКУПАН БРОЈ БОДОВА РАЧУНАЈУЋИ НАУЧНУ, ОБРАЗОВНУ, И СТРУЧНУ ДЈЕЛАТНОСТ		
Дјелатност кандидата	прије избора	послије избора
Научна/умјетничка дјелатност кандидата	26.6 бода	20.8 бодова
Образовна дјелатност кандидата	3 бода	3 бода
Стручна дјелатност кандидата	2 бода	4 бода
Студентска анкета	нема података	5 бодова
Укупно	31.6 бодова	32.8 бодова
а) прије последњег избора: 31.6 бодова б) послје последњег избора: 32.8 бодова УКУПНО : 64.4 бода		

III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

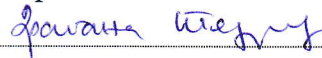
Остварени резултати научноистраживачког рада кандидата др Оље Ђорђевић до сада су објављени у 9 публикација, од којих су 4 рада у водећим часописима, након избора у звање виши асистент. Укупан збир свих бодова, који укључује све публикације након избора у звање виши асистент, указује да њена научна компетентност превазилази законске критеријуме за избор у наставничко звање доцент. Такође кандидат има дугогодишње искуство у наставном раду на факултету.

Имајући у виду захтеване услове за избор у наставничко звање доцент (члан 77 Закона о високом образовању и члан 135 Статута Универзитета у Бањој Луци), Комисија сматра да је кандидат својим досадашњим радом и постигнутим резултатима у потпуности заслужио да буде изабран у наставничко звање доцент, и са задовољством предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Бања Луци, да кандидат др Оља Ђорђевић буде изабрана у наставничко звање доцента за ужу научну област Нуклеарна физика на Природно-математичком факултету Универзитета у Бањој Луци.

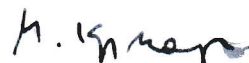
Београд, Нови Сад, Бања Лука,
20.07.2020.године

Потпис чланова комисије

1. др Драгана Годоровић,
доцент, Природно-математички факултет,
Универзитет у Бањој Луци,
научни саветник, Институт за
нуклеарне науке Винча,
ужа научна област Нуклеарна
физика



2. др Миодраг Крмар, редовни
професор, Природно-математички факултет,
Универзитет у Новом Саду,
ужа научна област Нуклеарна
физика



3. др Зоран Рајилић, ванредни
професор, Природно-математички факултет,
Универзитет у Бањој Луци,
ужа научна област Физика
кондезованог стања материје

