

Назив института – факултета који подноси захтев:
Институт за физику у Београду

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: Јелена Пешић
Година рођења: 1986.
ЈМБГ: 1712986715219
Назив институције у којој је кандидат стално запослен:
Институт за физику у Београду

Дипломирао: год: 2013, Физички факултет, Универзитет у Београду
Докторирала: год: 2017, Физички факултет, Универзитет у Београду
Постојеће научно звање: -
Научно звање које се тражи: научни сарадник
Област науке у којој се тражи звање: природно-математичке науке
Грана науке у којој се тражи звање: физика
Научна дисциплина у којој се тражи звање: физика кондензоване материје
Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: Матични одбор за физику

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: -
Виши научни сарадник: -

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

1. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

	број		вредност		укупно
M21a =	2	X	10	=	20
M21 =	3	X	8	=	24
M22 =	3	X	5	=	15

2. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број		вредност		укупно
M32 =	1	X	1.5	=	1.5
M34 =	16	X	0.5	=	8

3. Магистарске и докторске тезе (M70):

	број		вредност		укупно
M71 =	1	X	6	=	6

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):

1. Квалитет научних резултата

1.1 Научни ниво и значај научних резултат

Кандидат се у току досадашњег рада бавила испитивањем електронских и вибрационих особина 2Д материјала, електрон-фононске интеракције у графену и сличним материјалима и суперпроводности у њима. Показано је да се на критичну температуру суперпроводног прелаза у допираном графену може утицати механичким модификацијама. Као резултат истраживања објављено је укупно осам чланака у часописима са ISI листе на којима је кандидат аутор-коаутор. Од поменутих осам чланака, два су категорије М21а, три су категорије М21 и три су категорије М22. Кандидат је током овог периода учествовала и презентовала своје резултате на међународним конференцијама у виду постера. Списак публикација је дат у Прилогу 1.

1.2 Параметри квалитета часописа

- Два рада у међународним часописима изузетних вредности М21а категорије, укључујући:
 - о Часопис: 2D Materials (IF: 9.611)
 - о Часопис: Small (IF: 8.643)
- Три рада у врхунским међународним часописима М21 категорије, укључујући
 - о Два рада у часопису: Europhysics Letters (IF: 2.269)
 - о Један рад у часопису: New Journal of Physics (IF: 3.671)
- Три рада у истакнутим међународним часописима М22 категорије, укључујући
 - о Два рада у часопису: Optical and Quantum Electronics (IF: 1.290)
 - о Један рад у часопису: Physica Scripta (IF: 1.296)

Укупан импакт фактор објављених радова је 30.339

1.3 Подаци о цитираности

Према бази Web of Science, радови др Јелена Пешић су укупно цитирани укупно 27 пута од тога 21 изузимајући аутоцитате –
Прилог : Цитираност радова према бази Web of Science

1.4 Међународна сарадња

Међународне активности др Јелене Пешић обухватају:

- Сарадњу са Јоханес Кеплер Универзитетом у Линцу, Аустрија и професором Куртом Хингерлом директором института Зона при Јоханес Кеплер Универзитету.

- Учешће на пројекту билатералне сарадње са НР Кином и Универзитетом у Шангају
- Учешће на билатералном пројекту са Аустријом Универзитет у Леобену
- Учешће на билатералном пројекту са Универзитетом у Потсдаму, Немачка
- Учешће на пројекту са Texas A & M Универзитетом у Катару

2. Нормирање броја коауторских радова, патената и техничних решења

Кандидат има 4 рада нумеричких симулација (3,4,6,7) и 4 експериментална рада (1,2,5,8). Радови са нумеричким симулацијама имају 5 и мање аутора и рачунају се пуном тежином. Три експериментална рада имају 7 и мање аутора и не подлежу отежињавању док један (1) има 13 аутора па се нормирани у складу са Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Сл. гласник РС", бр. 24/2016 и 21/2017)

3. Учешће у пројектима, потпројектима и пројектним задацима

Кандидат је учествовала на следећим пројектима:

- Пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ОИ171005 “Физика уређених наноструктура и нових материјала у фотоници” (2012-)
- Иновациони пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије „Функционална мастила на бази графена и штампање радиофреквентних идентификатора“ (2014-2015)
- Пројекат билатералне сарадње са НР Кином и Универзитетом у Шангају „Раст кристала и специфична физика нормалног стања ReBCO“ (2015-2017)
- Учешће на билатералном пројекту са Аустријом Универзитет у Леобену „Two dimensional materials as templates for the growth of organic semiconductors“ (2016-2017)
- Учешће на билатералном пројекту са Универзитетом у Потсдаму, Немачка DAAD bilateral project 51-03-01858/2013-09/1 between Republic of Serbia and Germany
- Учешће на пројекту са Texas A & M Универзитетом у Катару NPRP 7-665-1-125 Qatar National Research Fund (QNRF) project „Intercalated Graphene: Effects of Substrates on Functionalities“ (2015-2018)

У току 2017. године кандидат је писала 3 предлога пројекта: TWINNING пројекат са Аустријом, Италијом и Француском, пројекат билатералне сарадње са Аустријом и Ерасмус+ пројекат са Јоханес Кеплер Универзитетом у Аустрији.

4. Активности у научним и научно-стручним друштвима

4.1 Рецензије научних радова

Кандидат је била рецензент једног рада у часопису Zeitschrift für Naturforschung A - A Journal of Physical Sciences (IF: 1.432) (Прилог: писмо уредника са захтевом за рецензију)

4.2 Организације научних скупова

Кандидат је била члан организационог одбора конференције “Photonica’13”, која је одржана 2013. године у Београду. (Прилог: Списак чланова организационог комитета из књиге апстраката конференције)

4.3 Ангажованост у образовању и формирању научних кадрова

Кандидат је учествовала у изради мастер рада Андријане Шолајић под називом „Одређивање електронских и фононских својстава графена допираног стронцијумом и итербијумом ДФТ методом“ (Прилог: Насловна страна и захвалност из мастер рада)

5. Утицај научних резултата

Утицај научних резултата кандидата огледа се у броју цитата који су наведени у тачки 1. елемената за квалитативну оцену научног доприноса. Значај резултата кандидата је такође описан у тачки 1. елемената за квалитативну оцену научног доприноса.

6. Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Кандидат је своје истраживачке активности реализовала у Лабораторији за графен, друге 2Д материјале и уређене наноструктуре у Центру за физику чврстог стања и нове материјале Института за физику Универзитета у Београду. Кандидат је дала кључни допринос у објављеним радовима чији је први аутор (3,4,6,7)

Допринос кандидата у радовима на којима је коаутор обухвата:

- У радовима (3,4,6,7) кандидат је радила све нумеричке прорачуне, везане за електронске, фононске особине и електрон-фононску интеракцију.
- У радовима (2,5) кандидат је радила фабрикацију графенских узорака као заштитног слоја за ДНК оригами структуре.
- У радовима (1,8) кандидат је учествовала у процесу синтезе 2Д материјала

Радови (2 и 5) су реализовани у сарадњи са Универзитетом у Потсдаму, преко пројекта билатералне сарадње са Немачком. Рад (1) је реализован у току и као један од резултата иновационог пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја. Радови (3,4 и 6) су реализовани уз сарадњу са Јоханес Кеплер Универзитетом у Линцу, Аустрија. Радови (1,3,4,6,8) су спроведени у сарадњи са Техас А&М Универзитетом у Дохи, Катар

У Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

Др Јелена Пешић у потпуности испуњава све квантитативне и квалитативне услове за избор у звање научни сарадник прописане Правилником о поступку, начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких

результата истраживача Министарства просвете науке и технолошког развоја Републике Србије. Током рада на докторској дисертацији је остварила оригиналне и међународно запажене резултате и стекла значајно искуство у међународној сарадњи.

Имајући у виду квалитет њеног научно-истраживачког рада и достигнут степен истраживачке компетентности, изузетно нам је задовољство да предложимо да се донесе одлука о избору др Јелене Пешић у звање научни сарадник.

Београд, 8. фебруар 2018. године

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
Др Радош Гајић
Научни саветник

**МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ
ПОЈЕДИНАЧНИХ НАУЧНИХ ЗВАЊА**

За природно-математичке и медицинске науке

Минималан број М бодова потребан за избор у звање научни сарадник		Остварено	Остварено (нормирано)
Укупно	16	74,5	69,04
M10+M20+M31+ M32+M33+M34+M41+M42	10	68,5	63,04
M11+M12+M21+M22+M23	6	59	53,54