

Прилог 5.

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: Марко Младеновић

Година рођења: 1988.

ЈМБГ: 0209988750049

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

Институт за физику у Београду

Дипломирао: год: 2011, Електротехнички факултет, Универзитет у Београду

Мастерирао: год: 2012, Електротехнички факултет, Универзитет у Београду

Докорирао: год: 2017, Електротехнички 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 и
материјала

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. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

број вредност укупно

M11 =

M12 =

M13 =

M14 =

M15 =

M16 =

M17 =

M18 =

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

	број		вредност		укупно
M21a =	1	X	10	=	10
M21 =	4	X	8	=	32
M22 =					
M23 =	1	X	3	=	3
M24 =	1	X	2	=	2
M25 =					
M26 =					
M27 =					
M28 =					

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број		вредност		укупно
M31 =					
M32 =	1	X	1,5	=	1,5
M33 =					
M34 =	7	X	0,5	=	3,5
M35 =					
M36 =					

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

	број		вредност		укупно
M41 =					
M42 =					
M43 =					
M44 =					
M45 =					
M46 =					
M47 =					
M48 =					
M49 =					

5. Часописи националног значаја (M50):

	број		вредност		укупно
M51 =					
M52 =					
M53 =					
M54 =					
M55 =					
M56 =					

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =	1	X	1 = 1
M64 =			
M65 =			
M66 =			

7. Магистарске и докторске тезе (M70):

	број	вредност	укупно
M71 =	1	X	6 = 6
M72 =			

8. Техничка и развојна решења (M80)

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =			
M84 =			
M85 =			
M86 =			

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

	број	вредност	укупно
M91 =			
M92 =			
M93 =			

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):**1. Квалитет научних резултата**1.1 Значај научних резултата

Кандидат се у току досадашњег рада бавио испитивањем атомске и електронске структуре органских полупроводника, материјала који су већ нашли комерцијалну примену у диодама које емитују светлост на екранима мобилних телефона и телевизора, а очекују се и друге примене ових материјала у електронским и оптоелектронским направама. Ипак, због сложености структуре органских полупроводника, многа питања у овој области су још увек отворена. Кандидат је дао значајан допринос разумевању електронске структуре границе између кристалних домена у органским полупроводницима на бази малих молекула. Његови резултати привукли су и пажњу експерименталних група, па је као резултат тога започета сарадња са експерименталном групом са Слободног универзитета у Бриселу.

Кандидат је по први пут одвојено испитивао ефекат термалне неуређености бочних и главних ланаца на електронске особине уређених конјугованих полимера. Такође, кандидат је дао и микроскопски увид у електронску структуру границе између кристалних и аморфних домена у конјугованим полимерима. Кандидат је утврдио и постојање спонтане поларизације у уређеном полимеру поли(3-хексилтиофену) и дао процену њене вредности на нултој и собној температури.

1.2 Параметри квалитета часописа

Кандидат др Марко Младеновић је објавио укупно 6 радова у међународним часописима и то:

- 1 прегледни рад у међународном часопису изузетних вредности Advanced Functional Materials (IF = 11.382),
- 3 рада у врхунском међународном часопису The Journal of Physical Chemistry C (IF = 4.509 за два рада, IF=4.834 за један рад),
- 1 рад у врхунском међународном часопису Physical Chemistry Chemical Physics (IF = 4.493),
- 1 рад у међународном часопису Physica Scripta (IF = 1.296).

Укупан импакт фактор објављених радова је 31,023.

1.3 Подаци о цитираности

Према бази Web of Science, радови др Марка Младеновића су цитирани укупно 20 пута, од чега 12 пута изузимајући аутоцитате.

Прилог: Цитираност радова према бази Web of Science.

1.4 Награде

Током досадашњег рада кандидат је добио следеће награде:

- награда за најбоље младог истраживача на конференцији Европског друштва за материјале (European Materials Research Society Spring Meeting 2014), одржаној у Лилу (Француска) у секцији Компјутерско моделовање органских полупроводника.
- награда за најбољи студентски рад на конференцији ЕТРАН 2012 одржаној на Златибору (Србија) у секцији Микроелектроника и оптоелектроника

Прилог: Докази о наведеним наградама.

1.5 Међународна сарадња

Међународне активности др Марка Младеновића обухватају:

- учешће на пројекту ФП7 Европске комисије “Електронски транспорт у органским материјалима” од августа 2011. до јула 2015. године
- сарадњу са експерименталном групом проф. Ива Гертса са Слободног

универзитета у Бриселу.

2. Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења

Сви радови кандидата укључују обимне нумеричке симулације. Имајући у виду да сваки објављени рад кандидата има мање од 5 коаутора, сваки рад се рачуна са пуном тежином.

3. Учесће у пројектима, потпројектима и пројектним задацима

Кандидат је учествовао на следећим пројектима:

- пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ОН171017 “Моделирање и нумеричке симулације сложених вишечестичних система” (новембар 2012-)
- ФП7 пројекат Европске комисије “Електронски транспорт у органским материјалима” (август 2011-јул 2015)
- пројекат “High-Performance Computing Infrastructure for South East Europe’s Research Communities” (HP-SEE), коришћење компјутерских ресурса на суперкомпјутеру у Сегедину (новембар 2013 – јул 2014)

4. Активност у научним и научно-стручним друштвима

4.1 Рецензије научних радова

Кандидат је био рецензент 1 рада у часопису Physical Chemistry Chemical Physics (IF = 4.493).

Прилог: Писмо едитора са захтевом за рецензију.

4.2 Организација научних скупова

Др Марко Младеновић је био члан организационог одбора конференције “The 19th Symposium on Condensed Matter Physics”, која је одржана у 2015. године у Београду.

Прилог: Списак чланова организационог комитета са сајта конференције.

4.3 Педагошки рад

Кандидат је био члан комисије за преглед задатака на Државном такмичењу из физике за ученике средњих школа 2012. и 2013. године.

5. Утицај научних резултата

Утицај научних резултата кандидата се огледа у броју цитата који су наведени у тачки 1. овог одељка као и у прилогу о цитираности. Значај резултата кандидата је такође описан у тачки 1.

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

Кандидат је све своје истраживачке активности реализовао у Институту за физику у Београду. Кандидат је дао кључни допринос објављеним радовима и у свим радовима је први аутор. Његов допринос се огледа у изради потребних нумеричких симулација, добијању, интерпретацији и презентацији нумеричких резултата, писању радова и комуникацији са уредницима и рецензентима часописа.

V Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

Др Марко Младеновић у потпуности испуњава све услове за избор у звање научни сарадник предвиђене Правилником Министарства просвете, науке и технолошког развоја о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача. Током рада на докторској дисертацији остварио је оригиналне и међународно запажене научне резултате које је објавио у 1 раду М21а категорије и 4 рада М21 категорије и саопштио на већем броју конференција. За свој научни рад је добио и награде на националном и међународном нивоу.

Имајући у виду квалитет његовог научно-истраживачког рада и достигнути степен истраживачке компетентности, изузетно нам је задовољство да предложимо да се донесе одлука о избору др Марка Младеновића у звање научни сарадник.

Београд, 22. март 2017. г.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
Др Ненад Вукмировић
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
Укупно	16	59
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	48,5
M11+M12+M21+M22+M23	6	45