

Презентација за избор у звање научни сарадник

Кандидат: Милош Дражић

Избор у звање научни сарадник кандидат: Милош Дражић



1. Биографски подаци:

- ☐ Место и година рођења: Земун, 06. 07. 1978.
- ☐ Дипломирао 2008. на Физичкиом факултету у Београду, смер теоријска физика, просек 9.42.
- ☐ Докторирао 2017. на Физичком факултету у Београду.
Теза: Теорија електронског транспорта кроз квантне тачке и молекуле
- ☐ Стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја од почетка 2009. до краја 2010.
- ☐ Запослен на Институту за физику у Београду од јануара 2011. године.

Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја:

- ”Динамика атомских, молекулских и мезоскопских система”, ОИ 141029 (2006-2010).
- “Електричне, транспортне и оптичке особине нанофазних материјала”, ОИ171033 (2011-2016).

Избор у звање научни сарадник

кандидат: Милош Дражић



2. Преглед научне активности кандидата

- ❑ Област истраживања Милоша Дражића је физике кондензованог стања, а посебно област квантног електронског транспорта кроз наноструктуре и молекуле/квантне тачке које су постављене између наноелектрода.
- Најзначајније истраживачке теме којима се кандидат бавио су:
- ❑ **Тема 1:** Развој теорије временски зависног електронског транспорта, малих амплитуда примењеног напона, у линеарној Хартри-Фоковој апроксимацији у базису *ортогоналних орбитала*. Коришћењем формализма Гринових функција добијена је временски зависна теорија која се спреже са стационарном теоријом функционала густине. Решен је проблем партиције струје и уведена струја померања, а сама теорија не уноси додатну грешку услед самоинтеракције.
- ❑ **Тема 2:** Развој теорије временски зависног електронског транспорта, малих амплитуда примењеног напона у линеарној Хартри апроксимацији у базису *неортогоналних орбитала*. У формализму Гринових функција развијена је временски зависна теорија која не користи ортогонализационе схеме, па постаје добар кандидат за директно коришћење у спрези са теоријом функционала густине. У изведеним изразима за динамичку струју су добијени нови чланови, који су интерпретирани као додатни доприноси струји померања услед пројекција динамичког одговора система на област контакта између електрода и молекула. Ефекат нових чланова нестаје у лимиту малих фреквенција (DC-режим), али је значајан са порастом фреквенције.

Избор у звање научни сарадник

кандидат: Милош Дражић



3. Елементи за квалитативну анализу рада кандидата

☐ Параметри квалитета часописа:

Категорија **M21**, 1 рад у International Journal of Quantum Chemistry (ИФ=2.920).

Категорија **M22**, 1 рад у Physica Status Solidi B (ИФ=1.605).

Укупан импакт фактор у категоријама **M21** и **M22** је **4.525**.

☐ Нормирање броја коауторских радова:

Радови имају по три коаутора и на њима је кандидат први аутор. Сваки рад се рачуна са пуном тежином.

☐ Конкретан допринос кандидата у реализацији резултата у научним центрима у земљи и иностранству:

Кандидат је урадио све прорачуне, добио и интерпретирао резултате, написао радове и био у комуникацији са рецензентима и уредницима.

Избор у звање научни сарадник

кандидат: Милош Дражић



4. Елементи за квантитативну анализу кандидата:

Кандидат је у свом досадашњем раду објавио:

- 1 рад у врхунском међународном часопису **M21**;
- 1 рад у истакнутом међународном часопису **M22**;
- 1 саопштење са међународног скупа штампано у целини **M33**;
- 1 усмено излагање са међународног скупа штампано у изводу **M34**;
- 1 саопштење са скупа националног значаја штампано у целини **M63**;

	Потребно	Остварено
Укупно	16	21.5
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	14
M11+M12+M21+M22+M23	6	13

Избор у звање научни сарадник кандидат: Милош Дражић



5. Закључак комисије:

Имајући у виду досадашњи рад и постигнуте резултате др Милоша Дражића, као и достигнути ниво истраживачке компетентности, сматрамо да кандидат испуњава све услове из Закона о научно-истраживачкој делатности и Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, за избор у звање научни сарадник и предлажемо да Научно веће Института за физику подржи избор др Милоша Дражића у звање научни сарадник.

Комисија:

др Радомир Жикић, научни саветник, Институт за физику, Београд
др Радош Гајић, научни саветник, Институт за физику, Београд
др Дејан Тимотијевић, научни саветник, Институт за Физику, Београд
др Марко Спасеновић, виши научни сарадник, Институт за физику, Београд
др Божидар Николић, доцент, Физички факултет, Универзитет у Београду