

# Избор у звање научни сарадник кандидат: Душан Вудраговић



## 1. Биографски подаци

- место и година рођења: Сремска Митровица, 1980.
- основне студије:
  - Физички факултет (1999-2005), просек: 9,62
- докторске студије:
  - Физички факултет (2012-2019), просек: 10,00
  - докторска дисертација “*Faraday waves in ultracold dipolar Bose gases*” одбрањена 24. децембра 2019. године
- запослен у ИФ-у од 2005. године
- од 2006. до 2008. године боравио у ЦЕРН-у као сарадник на ФП6 пројектима SEE-GRID-2 и EGEE-II
- ангажовање: Центар изузетних вредности за изучавање комплексних система, пројект ОН171017 и ИИИ43007, билатерални пројекти са Немачком (3), већи број ЕУ пројеката из програма ФП6, ФП7 и Хоризонт 2020



# Избор у звање научни сарадник кандидат: Душан Вудраговић



## 2. Преглед научне активности кандидата

- физика кондензоване материје – ултрахладни бозонски квантни гасови са диполном интеракцијом
- проучавање Фарадејевих и резонантних таласа густине у вођеним диполним Бозе-Ајнштајн кондензатима: развој варијационог приступа и пун нумерички приступ
  - **D. Vudragović** and A. Balaž, *Symmetry* **11**, 1090 (2019) [M22]
- развој паралелних нумеричких метода и алгоритама за симулације Бозе-Ајнштајн кондензата са контактном и дипол-дипол интеракцијом (основно стање и динамика система)
  - **D. Vudragović**, I. Vidanović, A. Balaž, P. Muruganandam, and S. K. Adhikari, *Comput. Phys. Commun.* **183**, 2021 (2012) [M21a]
  - R. Kishor Kumar, L. Young-S., **D. Vudragović**, A. Balaž, P. Muruganandam, and S. K. Adhikari, *Comput. Phys. Commun.* **195**, 117 (2015) [M21a]
  - L. Young-S., **D. Vudragović**, P. Muruganandam, S. K. Adhikari, and A. Balaž, *Comput. Phys. Commun.* **204**, 209 (2016) [M21a]
  - L. Young-S., P. Muruganandam, S. K. Adhikari, V. Lončar, **D. Vudragović**, and A. Balaž, *Comput. Phys. Commun.* **220**, 503 (2017) [M21a]

# Избор у звање научни сарадник кандидат: Душан Вудраговић



## 3. Елементи за квалитативну анализу рада кандидата

- **међународна сарадња**
  - са групама др Садхана Адхикарија са Државног универзитета у Сао Паулу (Бразил), др Александру Николина са Универзитета у Букурешту (Румунија) и др Аксела Пелстера са Техничког универзитета у Кајзерслаутерну (Немачка)
  - учешће у билатералним пројектима између Србије и Немачке (QDDDB, IBES, BES-L) у периоду од 2013. до 2020. године
  - учешће у 15 ЕУ пројеката у програмима FP6, FP7 и Horizon 2020, при чему је на неколико пројеката био руководиоца радних пакета
- **рецензије**
  - рецензент у часописима Physics Letters A, Data Technologies and Applications, Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International
- **организација научних скупова**
  - члан организационог одбора конференције HP-SEE User Forum 2012, која је одржана од 17. до 19. октобра 2012. у Народној библиотеци Србије
- **педагошки рад**
  - организовао више уводних и напредних регионалних тренинга из области рачунарства високих перформанси

# Избор у звање научни сарадник

## кандидат: Душан Вудраговић

### 4. Елементи за квантитативну анализу рада кандидата

- кандидат је објавио 4 рада категорије M21a, 3 рада категорије M21, један рад категорије M22 и један рад категорије M23
- једно поглавље категорије M13
- два саопштења категорије M33 и 6 саопштења категорије M34
- радови кандидата су цитирани 300 пута (290 пута без аутоцитата)
- Хиршов индекс је 6

	Потребно	Остварено (нормирано)
Укупно	16	90 (77.09)
M10+M20+M31+M32+M33+ M41+M42	10	81 (68.09)
M11+M12+M21+M22+M23	6	72 (59.47)



# Избор у звање научни сарадник кандидат: Душан Вудраговић

## 5. Закључак

- Имајући у виду квалитет његовог научноистраживачког рада и достигнути степен истраживачке компетентности, изузетно нам је задовољство да предложимо Научном већу Института за физику у Београду да донесе одлуку о прихватању предлога за избор др Душана Вудраговића у звање научни сарадник.
- Комисија:
  - др Антун Балаж, научни саветник (ИФ)
  - др Ивана Васић, виши научни сарадник (ИФ)
  - др Милан Дамњановић, редовни професор (ФФ, САНУ)