

# Избор у звање научни сарадник кандидат: Немања Лучић

## 1. Биографски подаци

- место и година рођења: Прибој, 1983.
- основне студије:  
Електротехнички факултет (2002-2008), просек: 8,97.
- мастер студије:  
Електротехнички факултет (2008-2010), просек: 8,83.
- докторске студије:  
Електротехнички факултет (2011-2016).  
теза: „Light propagation in deterministic aperiodic waveguide arrays“
- запослен у ИФ-у од новембра 2009. године.
- Ангажован је на националном пројекту: *Генерисање и карактеризација нанофотонских функционалних структура у биомедицини и информатици* – ИИИ45016 (2011 - 2017)
- Био је ангажован на међународном пројекту: *Light propagation and light localization in advanced photonic lattice systems* – билатерални пројекат са Немачком (2013 - 2014).



# Избор у звање научни сарадник кандидат: Немања Лучић

## 2. Преглед научне активности кандидата

Научно-истраживачки рад кандидата је у области оптике. Најзначајније истраживачке теме којима се кандидат бавио су:

- **Тема1.** Кандидат је експериментално испитивао феномене електромагнетски индуковане транспаренције у топлим парама рубидијума. У експериментима су демонстриране значајне разлике у облику одговарајућих ЕИТ резонанци, добијених детекцијом ласерскоих снопа Гаусовог или П-профила, након проласка снопа кроз узорак атома рубидијума изложен спољашњем скенирајућем магнетном пољу. Показано је да се одговарајућим избором параметара снаге, профила и детектованог сегмента снопа могу постићи значајна сужења линија прелаза и тиме побољшати резолуција мерења магнетског поља.

# Избор у звање научни сарадник

## кандидат: Немања Лучић

- **Тема2.** Кандидат је експериментално и теоријски испитивао пропагацију светлости кроз једнодомензионалне и дводимензионалне Фибоначи фотонске решетке (низове идентичних спрегнутих таласовода). Показано је да како једнодимензионална, тако и дводимензионална Фибоначи решетка са модулисаним међусобним растојањем значајно потискује дифракцију у поређењу са регуларном решетком. Демонстрирано је да једнодимензионална Фибоначи решетка са модулисаним контрастом индекса преламања такође потискује дифракцију. Показано је да мали ниво неуређености у једнодимензионој Фибоначи решетки са модулисаним контрастом индекса преламања делимично инхибира потискивање дифракције.

# Избор у звање научни сарадник кандидат: Немања Лучић

## **3. Елементи за квалитативну анализу рада кандидата**

- **Педагошки рад.**

Кандидат је учествовао у припреми ученика средњих школа за учешће на Међународној олимпијади из физике.

# Избор у звање научни сарадник

## кандидат: Петар Петровић



### 4. Елементи за квантитативну анализу рада кандидата

- Кандидат је у свом досадашњем научном раду објавио укупно 8 радова у међународним часописима са ISI листе, од чега 1 категорије M21a, 3 категорије M21 и 4 категорије M22. Даље, кандидат је објавио 2 рада категорије M33 и 4 рада категорије M34
- Радови кандидата су цитирани 4 пута.

Минималан број М бодова		Остварено
Укупно	16	64
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	10	56
M11+M12+M21+M22+M23+M24	5	54

# Избор у звање научни сарадник кандидат: Немања Лучић



## 5. Закључак

- Имајући у виду досадашњи научни рад и постигнуте резултате др Немање Лучића, као и достигнути ниво истраживачке компетентности, сматрамо да кандидат испуњава услове Закона о научно-истраживачкој делатности и Правилника о стицању звања Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије за избор у звање научни сарадник и предлажемо Научном већу Института за физику Београд да подржи избор др Немање Лучића у звање НАУЧНИ САРАДНИК.
- Комисија: Бранислав Јеленковић (ИФ), Дејан Тимотијевић (ИФ), Јасна Црњански (ЕТФ)