Образац 3.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Физички факултет

Већу научних области
природно-математичких наука

З А Х Т Е В

за давање сагласности на одлуку о прихватању теме докторске дисертације
и о одређивању ментора

Молимо да, сходно члану 47. ст. 5. тач. 3. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета", број 186/15-пречишћени текст и 189/16), дате сагласност на одлуку о прихватању теме докторске дисертације: **"ДЕТЕКЦИЈА КВАНТНИХ КОРЕЛАЦИЈА" (Detection of quantum correlations).**

НАУЧНА ОБЛАСТ: **Квантна и математичка физика**

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:

1. Име и презиме кандидата: **АЛЕКСАНДРА ДИМИЋ**
2. Претходно образовање (назив и седиште факултета, студијски програм): **Физички факултет Универзитета у Београду**
3. Година завршетка претходног нивоа студија: **2014. године**
4. Година уписа на докторске студије: **2014. године**
5. Назив студијског програма докторских студија: **Докторске студије физике**

ПОДАЦИ О МЕНТОРИМА:

1. Име и презиме ментора: **Др Боривоје Дакић**
2. Звање: **Научни сарадник Инситута за квантну оптику и квантну информацију у Бечу**
3. Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:
   3.1. F. del Santo and B. Dakic: "Two way communication with a single quantum particle", Physical Review Letters 120, 060503 (2018), ISSN 0031-9007, IF 8.839
   3.2. A. Dimic and B. Dakic: "Single copy entanglement detection", npj Quantum Information 4, 11 (2018), ISSN 2056-6387, IF 9.206
   3.3. B. Dakic and M. Radonjic: "Macroscopic superpostions as quantum graund states", Physical Review Letters 119, 090401 (2017), ISSN 0031-9007, IF 8.839
   3.4. L. M. Procopio, L. A. Rozema, Z. J. Wong, D. R. Hamel, K. O'Brien, X. Zang, B. Dakic and P. Walther: "Single photon test of hyper complex quantum theories using a metamaterial", Nature Communications 8, 15044 (2017), ISSN 2041-1723, IF 12.353
   3.5. M. Tillmann, B.Daki', R. Heilman, S. Nolte, A. Szameit and P. Walther: "Experimental Boson Sampling", Nature Photonics 7, 540-544 (2013), ISSN 1749-4885, IF 37.852

1. Име и презиме ментора: **Др Милан Дамњановић**
2. Звање: **Редовни професор Физичког факултета**
3. Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:
   3.1. N. Lazić, M. Damnjanović,Spin ordering in RKKY nanowires: Controllable phases in 13C nanotubes,Phys. Rev. B 90 (2014) 195447.
   3.2. S. Dmitrović, I. Milo\v sević, M. Damnjanović, T. Vuković,\Electronic Properties of Strained Carbon Nanotubes: Impact of Induced Deformations,J. Phys. Chem. C (2015) 119 (24) 13922–13928
   3.3. Milan Damnjanović, Ivanka Milošević, Full symmetry implementation in condensed matter and molecular physics --- Modified group projector technique, Physics Reports 581 (2015) 1--43,
   3.4. M. Milivojević, N. Lazić, T. Vuković, M. Damnjanović, Regular phases of quasi-one-dimensional spin systems: Classification and imprints on diffraction,\\ Phys. Rev. B 92 (2015) 165410
   3.5. N. Lazić, M. Milivojević, T. Vuković, M. Damnjanović, Double line groups: structure, irreducible representations and spin splitting of the bands,\\ Journal of Physics A: Math. Theor 51 (2018) 225203.

Обавештавамо вас да је Наставно-научно веће Физичког факултета Универзитета у Београду, на својој седници одржаној 12. септембра 2018. године, размотрило предложену тему и закључило да је подобна за израду докторске дисертације, јер садржи оригиналну идеју и да је од значаја за развој науке, примену њених резултата, односно развој научне мисли уопште.

ДЕКАН ФИЗИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Јаблан Дојчиловић

Прилог:
1. Одлука Наставно-научног већа о прихватању теме и одређивању ментора
2. Извештај Комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

<u>Напомена:</u> Факултет доставља Универзитету захтев са прилозима у електронској форми и у једном писаном примерку за архиву Универзитета