

ЗАХТЕВ
ЗА ДАВАЊЕ САГЛАСНОСТИ НА ИЗВЕШТАЈ О УРАЂЕНОЈ
ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

Шифра за идентификацију дисертације: _____

Шифра УДК¹ (бројчано): 537.531:539.186

СТРУЧНОМ ВЕЋУ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Молим да у складу са чл. 30 Закона о високом образовању и чл. 48 Статута Универзитета дате сагласност на извештај комисије о урађеној докторској дисертацији:

Назив дисертације: **Коригована брзина прелаза у АДК теорији у процесу тунелне јонизације**
Научна област УДК: **Физика, Атомска, молекулска и оптичка физика**

Ментор и састав комисије за оцену дисертације:

1. **др Владимир Ристић**, ментор, редовни професор
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
ужа научна област: Атомска, молекулска и оптичка физика
2. **др Наташа Недељковић**, редовни професор
Физички факултет, Универзитет у Београду
ужа научна област: Физика атома и молекула
3. **др Мирко Радуловић**, доцент
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу
ужа научна област: Атомска, молекулска и оптичка физика

Главни допринос дисертације: У докторској дисертацији кандидата мр Јасне Стевановић изведен је аналитички израз за модификовани јонизациони потенцијал у случају јонизације водонику сличних атома, што представља оригинални научни допринос кандидата. Поређењем резултата добијених применом модификованог јонизационог потенцијала са корекцијом јонизационог потенцијала коју су претпоставили и анализирали други аутори, установљено је да израз за модификовани јонизациони потенцијал изведен управо у оквиру дисертације кандидата мр Јасне Стевановић може да се примени у тумачењу већег броја експерименталних података. На тај начин се побољшавају теоријски прорачуни за брзине јонизације водонику сличних атома, те се може прецизније теоријски и експериментално проверити број јона насталих у процесу јонизације.

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме и име кандидата: **Стевановић Јасна**

Назив завршеног факултета: **Природно-математички факултет, Крагујевац**

Одсек, група, смер: **физика**

Година дипломирања: **2004.**

Назив магистарског рада, односно докторског студијског програма: **Зависност вероватноће прелаза од интензитета ласерског поља у АДК теорији**

Научно подручје: **Атомска, молекулска и оптичка физика**

¹ УДК - Универзална децимална класификација (налази се у библиотеци сваког факултета)

Година одбране: 2014.

Факултет и место: Природно-математички факултет, Крагујевац

Број публикованих радова: седам радова

Радови из области докторске дисертације:

1. V. M. Ristić and J. M. Stevanović, » *Transition rate dependence on the atom charge states, Z*«, *Laser Physics Letters*, Vol. 4, No. 5, 354-356 (2007) ISSN: 1612-2011
DOI: 10.1002/lapl.200610124
[Импакт фактор: 1.918; 8/55; 2007; Subject Category: *Instruments & Instrumentation*] [M21]
2. V. M. Ristić and J.M. Stevanović, »*Atom charge states, Z and comparing the ADK and cADK-theories*«, *Laser Physics*, Vol. 19, No. 5, 989-992 (2009) ISSN: 1054-660X
DOI: 10.1134/S1054660X0905017X
[Импакт фактор: 0.676; 82/108; 2009; Subject Category: *Physics, Applied*] [M23]
3. J. M. Stevanović, T. B. Miladinović, M. M. Radulović and V. M. Ristić, »*Ionization rate for circularly polarized laser fields with modified ionization potential included*«, *Physica Scripta T149*, 014046 (2012) ISSN: 0031-8949
DOI: 10.1088/0031-8949/2012/T149/014046
[Импакт фактор: 1.204; 35/84; 2011; Subject Category: *Physics, Multidisciplinary*] [M22]

Остали радови кандидата

4. V. M. Ristić, J. M. Stevanović and M. M. Radulović, »*Transition rate dependence on the improved turning point in ADK-theory*«, *Laser Physics Letters*, Vol. 3, No. 6, 298-300 (2006) ISSN: 1612-2011
DOI: 10.1002/lapl.200610009
[Импакт фактор: 1.225; 16/53; 2006; Subject Category: *Instruments & Instrumentation*] [M22]
5. V. M. Ristić, T. B. Miladinović and J. M. Stevanović, »*Circularly polarized laser fields, with different Z, including non-zero initial momentum*«, *Acta Physica Polonica A* Vol. 119, No. 6, 761-763 (2011) ISSN: 0587-4246
[Импакт фактор: 0.444; 65/84; 2011; Subject Category: *Physics, Multidisciplinary*] [M23]
6. T. B. Miladinović, J. M. Stevanović, M. M. Radulović and V. M. Ristić, »*The energy at which the maximum number of photoelectrons are observed during the ionization of potassium and xenon atoms*«, *Physica Scripta T149*, 014047 (2012) ISSN: 0031-8949
DOI: 10.1088/0031-8949/2012/T149/014047
[Импакт фактор: 1.204; 35/84; 2011; Subject Category: *Physics, Multidisciplinary*] [M22]
7. M. M. Radulović, J. M. Stevanović, T. B. Miladinović and V. M. Ristić, » *The role of the non-zero initial momentum and modified ionization potential in the corrected Ammosov-Delone-Krainov theory*«, *Romanian Journal of Physics* 58, 127-135 (2013) ISSN: 1221-146X
[Импакт фактор: 0.526; 68/83; 2012; Subject Category: *Physics, Multidisciplinary*] [M23]

Назив и седиште организације у којој је кандидат запослен: **Природно-математички факултет, Крагујевац**
Радно место: **Асистент**

**ПОТВРЂУЈЕМО ДА КАНДИДАТ ИСПУЊАВА УСЛОВЕ УТВРЂЕНЕ ЧЛ. 30 ЗАКОНА
О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ И ЧЛ. 48 СТАТУТА УНИВЕРЗИТЕТА
У КРАГУЈЕВЦУ**

У прилогу вам достављамо: - Извештај Комисије о оцени урађене докторске дисертације;
- Одлуку Научно-наставног већа факултета о прихватању извештаја Комисије о урађеној докторској дисертацији.

Крагујевац
31.03.2014.



ДЕКАН
Природно-математичког факултета

Проф. др Драгослав Никезић